

**SCUOLA PRIMARIA  
VIA G. GARIBALDI, 39  
22078 TURATE (COMO)**

**DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI  
ai sensi dell'articolo 28 del Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n. 81**

**DATORE DI LAVORO: PROF. GIACCI MICHELE**

**RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE:  
DE PAOLA ING. PIETRO**

**ULTIMO AGGIORNAMENTO: 01 GIUGNO 2014**

**SCHEDA N. 1**

**INFORMAZIONI GENERALI E INDIVIDUAZIONE  
DELL'ATTIVITA'**

**SETTORE DI ATTIVITA'**

ISTRUZIONE PUBBLICA

**DESCRIZIONE**

SCUOLA PRIMARIA

**SEDE EDIFICIO SCOLASTICO E DIREZIONE DIDATTICA**

<b>Via</b> G. Garibaldi	<b>N.</b> 39	<b>C.a.p.</b> 22078	<b>Città</b> TURATE	<b>Prov.</b> COMO
<b>Tel.:</b> 02 9688712		<b>Fax:</b> 02 9688712	<b>E-mail:</b> coic821001@istruzione.it	

<b>Datore di lavoro:</b> PROF. GIACCI MICHELE	<b>Telefono:</b> 02 9688712
---	-----------------------------

<b>Rappresentante dei lavoratori (RLS):</b> NAPOLITANO CARLA	<b>Telefono:</b> 02 9688712
---	-----------------------------

<b>Medico competente:</b> DOTT.SSA SAPORITI DANIELA	<b>Telefono:</b> 0331 823959
---	------------------------------

<b>Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione:</b> ING. DE PAOLA PIETRO	<b>Telefono:</b> 031 3100287 - 338 5018940
---	---

<b>Dati occupazionali (ANNO SCOLASTICO 2013/2014)</b>	
<b>LAVORATORI INTERNI</b>	<b>N° PERSONE PRESENTI</b>
DIRIGENTE SCOLASTICO	
INSEGNANTI	
ALUNNI	
COLLABORATORI SCOL.	
DSGA E IMPIEGATI UFFICI AMMINISTRATIVI	
TOTALE INTERNI	

<b>DOCUMENTAZIONE E CERTIFICAZIONI</b>			
<b>TIPO DOCUMENTO</b>	<b>Presente</b>	<b>Assente</b>	<b>Data rilascio</b>
Certificato idoneità statica	x		18/03/1980
Licenza d'uso (agibilità)	x		25/09/1978 (primo e secondo lotto) 26/02/1981 (terzo lotto)
Certificato prevenzione incendi		x	
Dichiarazione conformità impianto elettrico – Verifiche periodiche	x		19/08/2000
Dichiarazione conformità impianto idrosanitario – Verifiche periodiche		x	
Dichiarazione conformità impianto termico – Verifiche periodiche		x	
Pratica ISPESL	x		20/12/1980
Copia mod. B – Denuncia installazione impianto di messa a terra – Verifiche periodiche		x	
Copia mod. A – Denuncia impianto di protezione scariche atmosferiche – Verifiche periodiche (o calcolo Autoprotezione Norme CEI 81-1)	x		23/02/1995 (verifica ASL)
Ascensore – Collaudo, Dichiarazione conformità, verifiche periodiche		x	
Schede Sicurezza prodotti di pulizia	x		
Verbali riunioni periodiche	x		
Documento valutazione rischi	x		
Piano di emergenza presente	x		
Valutazione rumore	x		
Nomina R.L.S.	x		
Nomina R.S.P.P.	x		
Formazione addetti S.P.P.	x		
Formazione addetti primo soccorso	x		
Formazione addetti prevenzione incendi	x		
Formazione personale ATA accordo Stato- Regioni	x		
Formazione insegnanti accordo Stato-Regioni	x		

<b>SERVIZI ESTERNI</b>			
<b>ATTIVITA' APPALTATA</b>	<b>DITTA APPALTATRICE</b>	<b>DATORE DI LAVORO</b>	<b>TELEFONO</b>
Mensa			
Estintori, idranti			

NOTE: Il datore di lavoro degli addetti esterni effettuerà la valutazione dei rischi relativa alle mansioni da essi svolti; saranno comunque applicate le disposizioni previste dall'art. 26 del D. Lgs. 81/08.

**SCHEDA N. 2****CRITERI OPERATIVI UTILIZZATI PER LA VALUTAZIONE DEI  
RISCHI**

## 2.1 CRITERI DI VALUTAZIONE

Per una corretta individuazione delle fonti di pericolo e per la valutazione dei rischi conseguenti, si è proceduto secondo il seguente schema metodologico:

1. Analisi preliminare della struttura aziendale e dell'attività lavorativa;
2. Studio dell'andamento infortunistico;
3. Suddivisione dell'Attività Lavorativa in Aree Operative omogenee (reparti di lavoro o ambienti di lavoro), ove cioè vengono svolte lavorazioni analoghe, o di natura diversa ma collegate al medesimo ciclo.
4. Studio dei processi di lavorazione relativi ad ogni singola area operativa con particolare riferimento alle caratteristiche generali dei luoghi di lavoro (requisiti igienici, illuminazione, microclima,...), alle attrezzature, impianti, materiali e sostanze utilizzate, nonché all'analisi dei singoli posti di lavoro e delle mansioni (spazi, lay-out, movimentazione manuale dei carichi,...);
5. Suddivisione dei lavoratori in gruppi omogenei di addetti a mansioni analoghe ed esposti agli stessi rischi;
6. Analisi approfondita di ogni singola fonte di pericolo (es. rumore, macchine, impianti elettrici,...) con verifica di tutti gli aspetti, normativi e non, utili alla identificazione e quantificazione delle eventuali situazioni pericolose. Si è cercato cioè di identificare non solo le intrinseche potenzialità di rischio delle sorgenti pericolose (macchine, impianti, sostanze chimiche,...), ma anche gli eventuali rischi residui purtenendo conto degli interventi di protezione già adottati nei confronti dei lavoratori esposti. L'analisi degli altri adempimenti, relativi a problematiche generali dell'azienda (Servizio di Prevenzione e Protezione, Antincendio, Emergenza e Pronto Soccorso, Sorveglianza Sanitaria, Informazione e Formazione dei lavoratori, Lavori in appalto e Dispositivi di Protezione Individuale) ha permesso di definire il complesso degli adempimenti adottati e da adottare. L'elenco delle fonti di pericolo e degli adempimenti obbligatori sono riportati in coda a tale sezione.
7. Stima di ciascuna situazione pericolosa individuata, al fine di valutarne la gravità.  
A tale scopo sono state utilizzate apposite scale graduali del livello di danno ipotizzabile (D), della probabilità di accadimento (P) e del livello di rischio conseguente (R), quest'ultimo determinato dal prodotto dei precedenti indici ( $R = D \times P$ ).  
Più specificatamente:
  - la scala del livello di danno "D" (tabella 1) fa riferimento al livello di gravità in termini di danni alla salute o di incolumità dei lavoratori, in conseguenza del verificarsi dell'evento;
  - la scala delle probabilità "P" (tabella 2) fa riferimento all'esistenza di una correlazione fra la carenza riscontrata e il verificarsi di conseguenze dannose per i lavoratori;
  - la scala di rischio "R" (tabella 3) quantifica la potenzialità complessiva del rischio preso in esame, permettendo pertanto di definire la priorità degli interventi di protezione e prevenzione da adottare e la loro programmazione temporale;
8. Individuazione, progettazione e programmazione degli interventi da adottare relativamente ad ogni situazione pericolosa considerata.

<b>Tabella 1 Scala dell'entità del Danno "D"</b>		
Valore	Livello	Definizione
4	Gravissimo	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti letali e/o gravemente invalidanti
3	Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
2	Medio	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti reversibili
1	Lieve	Infortunio o esposizione acuta o cronica con effetti rapidamente reversibili

<b>Tabella 2 Scala delle Probabilità "P"</b>		
Valore	Livello	Definizione
4	Altamente Probabile	Esiste una correlazione diretta tra la carenza riscontrata ed il danno ipotizzato. Sono noti danni verificatisi per lo stesso tipo di carenza
3	Probabile	Sono noti alcuni episodi in cui alla carenza ha fatto seguito il danno
2	Poco Probabile	La carenza può provocare un danno solo in circostanze sfortunate: episodi molto rari
1	Improbabile	Non sono noti episodi che si siano già verificati per tale carenza

**Tabella 3**  
**Scala di potenzialità del rischio "R" = "D x P"**

D					
4	4	8	12	16	
3	3	6	9	12	
2	2	4	6	8	
1	1	2	3	4	
	1	2	3	4	P

SCALA DI RISCHIO		PRIORITA' DI INTERVENTO
DA	A	
12	16	Azioni correttive indilazionabili
8	9	Azioni correttive urgenti
4	6	Azioni correttive da programmare nel breve - medio periodo
1	3	Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione



## METODO VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO

### PREMESSA

La protezione oggetto della presente valutazione si riferisce ad agenti chimici pericolosi, presenti sul luogo di lavoro o come risultato di ogni attività lavorativa che comporti la presenza di agenti chimici, così come definiti dallo stesso decreto ed individuati precisamente nelle sostanze o preparati classificati pericolosi ai sensi dei decreti legislativi n. 52/97 (sostanze) e n. 285/98 (preparati) ovvero molto tossici, tossici, nocivi, sensibilizzanti, irritanti e tossici per il ciclo riproduttivo. Il datore di lavoro deve preliminarmente determinare l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro ed effettuare la valutazione dei rischi da loro derivanti, valutazione che è tenuto ad aggiornare periodicamente e comunque in occasione di notevoli mutamenti o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne mostrino la necessità. La valutazione per quanto riguarda questi agenti chimici va fatta prendendo in considerazione le proprietà pericolose, le informazioni fornite con le schede di sicurezza, il livello tipo e durata della esposizione, le circostanze in cui viene svolto il lavoro in loro presenza compresa la quantità degli agenti, i valori limite di esposizione professionale o valori limite biologici, gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare. Importante ed innovativo è il concetto introdotto di *“rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori”* emerso in relazione al tipo ed alle quantità degli agenti chimici pericolosi nonché alle modalità ed alla frequenza di esposizione a tali agenti. Se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo a alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, vi è solo un *rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori* e che le misure di cui al comma 1 sono sufficienti a ridurre il rischio, non si applicano le disposizioni degli articoli 225, 226, 229, 230. Nel caso di rischio non *rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori* è necessario adottare misure aggiuntive quali:

- progettazione di appropriati processi lavorativi e controlli tecnici, nonché uso di attrezzature e materiali adeguati;
- appropriate misure organizzative e di protezione collettive alla fonte del rischio;
- misure di protezione individuali, compresi i dispositivi di protezione individuali, qualora non si riesca a prevenire con altri mezzi l'esposizione;
- sorveglianza sanitaria dei lavoratori a norma degli articoli 229 e 230;

Si ritiene opportuno segnalare in merito due documenti di linee guida, uno elaborato dal Coordinamento tecnico delle Regioni e delle Province autonome dal titolo “Linee guida sulla protezione da agenti chimici” ed uno elaborato da un gruppo di studio incaricato dall'Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte dal titolo “D. Lgs. 2 febbraio 2002 n. 25 - Modello applicativo proposto dalla Regione Piemonte per la Valutazione del Rischio Chimico”. Quest'ultimo rappresenta un modello di tipo empirico che partendo da dati qualitativi e semiquantitativi permette di stratificare il rischio da agenti chimici. Considerata la sua praticità, basata su di una metodica indicizzata di valutazione del rischio, del tipo di quella già utilizzata dal DCPM 31/3/1989 ai fini della applicazione del D.P.R. 17/5/1988 in relazione ai rischi rilevanti connessi a determinate attività industriali, si ritiene opportuno applicare quest'ultimo modello applicativo.

L'esistenza di un rischio, secondo tale documento, si ritiene legata al prodotto di tre fattori uno di **GRAVITA'** (o qualità negativa) intrinseca potenziale dell'agente chimico, uno di **DURATA** dell'effettiva esposizione all'agente chimico ed uno di **LIVELLO DI ESPOSIZIONE** (qualitativa e quantitativa). E' stata scelta la logica di un “metodo ad indice” in quanto tali metodi si propongono di rappresentare il rischio in modo semplice e sintetico essendo gli indici parametri adatti alla standardizzazione dei processi valutativi oltre che all'automatizzazione dei calcoli. Il prodotto dei tre “contatori” (GRAVITA' X DURATA X LIVELLO DI ESPOSIZIONE = INDICATORE DI RISCHIO) derivanti dalla valutazione dei rispettivi fattori di rischio porta ad un sintetico **INDICATORE DI RISCHIO**, espresso in scala numerica variabile da 0 a 100, che

viene empiricamente segmentata in CLASSI DI RISCHIO distribuite come nella **Tabella 1**:

INDICATORE DI RISCHIO	CLASSI DI RISCHIO	MISURE SPECIFICHE DI PROTEZIONE E PREVENZIONE
1 – 10	Basso	Non necessarie
11 - 25	Modesto	Opportune a medio termine
26 - 50	Medio	Opportune a breve termine /necessarie a medio termine
51 - 75	Molto Alto	Indispensabili a breve termine
76 - 100	Molto Alto	Urgenti

**Tabella 1**

L'individuazione delle specifiche classi di rischio potrà consentire ai valutatori di verificare l'esistenza, nell'ambito del rischio chimico, di una condizione di "*rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori*" e la non applicabilità delle misure previste dagli articoli 225, 226, 229, 230. **Si ritiene che si possa affermare l'esistenza di un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori in quanto l'indicatore di rischio si colloca nella prima classe con valore compreso tra 1 e 10, con l'eccezione delle attività svolte dagli addetti della Polizia Municipale per i quali indicatore di rischio è 16.**

### **FATTORE GRAVITA'**

Per quanto riguarda il fattore GRAVITA' vengono individuate sei classi di gravità indicate con i numeri 0, 1, 2, 3, 4 e 5 così come riportato nella **Tabella 2** seguente:

CLASSI DI GRAVITA'		
(0)	(ASSENTE)	assenza di effetti prevedibili
1	LIEVE	effetti reversibili
2	MODESTA	effetti potenzialmente irreversibili
3	MEDIA	effetti sicuramente irreversibili
4	ALTA	effetti irreversibili gravi
5	MOLTO ALTA	effetti possibilmente letali

**Tabella 2**

Per l'inserimento delle sostanze nelle singole classi di rischio si è fatto riferimento ai criteri di Classificazione CEE delle Sostanze e dei Preparati Pericolosi. Pertanto partendo dalla suddetta Classificazione CEE si è ritenuto di associare alle singole classi di gravità le sostanze classificate con le frasi di rischio riportate:

per la **classe di gravità 1** nella **Tabella 3** seguente

<b>Classe di Gravità 1</b> <i>(entità del danno lieve: effetti reversibili)</i>
<b>SOSTANZE CLASSIFICATE CON FRASI DI RISCHIO:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- R1 Esplosivo allo stato secco</li> <li>- R5 Pericolo di esplosione per riscaldamento</li> <li>- R6 Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria</li> <li>- R7 Può provocare un incendio</li> <li>- R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili</li> <li>- R9 Esplosivo in miscela con materie combustibili</li> <li>- R10 Infiammabile</li> <li>- R11 Facilmente infiammabile</li> <li>- R14 Reagisce violentemente con l'acqua</li> <li>- R16 Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti</li> <li>- R18 Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili</li> <li>- R19 Può formare perossidi esplosivi</li> <li>- R22 Nocivo per ingestione</li> <li>- R36 Irritante per gli occhi</li> <li>- R37 Irritante per le vie respiratorie</li> <li>- R38 Irritante per la pelle</li> <li>- R44 Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato</li> <li>- R66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolatura della pelle</li> </ul>

**Tabella 3**

per la **classe di gravità 2** nella **Tabella 4** seguente

<b>Classe di Gravità 2</b> <i>(entità del danno moderata: effetti potenzialmente irreversibili)</i>
<b>SOSTANZE CLASSIFICATE CON FRASI DI RISCHIO:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- R20 Nocivo per inalazione</li> <li>- R21 Nocivo a contatto con la pelle</li> <li>- R25 Tossico per ingestione; R29 A contatto con l'acqua libera gas tossico</li> <li>- R30 Può divenire facilmente infiammabile con l'uso</li> <li>- R31 A contatto con acidi libera gas tossico</li> <li>- R34 Provoca ustioni</li> <li>- R35 Provoca gravi ustioni</li> <li>- R41 Rischio di gravi lesioni oculari</li> </ul>

**Tabella 4**

per la **classe di gravità 3** nella **Tabella 5** seguente

<b>Classe di Gravità 3</b> <i>(entità del danno media: effetti irreversibili)</i>
<b>SOSTANZE CLASSIFICATE CON FRASI DI RISCHIO:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- R2 Esplosivo allo stato secco</li> <li>- R3 Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti di agnizione</li> <li>- R4 Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti di ignizione</li> <li>- R12 Estremamente infiammabile</li> <li>- R15 A contatto con l'acqua libera gas estremamente infiammabili</li> <li>- R17 Spontaneamente infiammabile all'aria</li> <li>- R23 Tossico per inalazione</li> <li>- R24 Tossico a contatto con la pelle</li> <li>- R28 Molto tossico per ingestione</li> <li>- R32 A contatto con acidi libera gas molto tossico</li> <li>- R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle</li> <li>- R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini</li> </ul>

**Tabella 5**

per la **classe di gravità 4** nella **Tabella 6** seguente

<b>Classe di Gravità 4</b> <i>(entità del danno alta: effetti irreversibili gravi)</i>
<b>SOSTANZE CLASSIFICATE CON FRASI DI RISCHIO:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- R26 Molto tossico per inalazione</li> <li>- R27 Molto tossico a contatto con la pelle</li> <li>- R42 Può provocare sensibilizzazione per inalazione</li> <li>- R62 Possibile rischio di ridotta fertilità</li> <li>- R63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati</li> <li>- R64 Possibile rischio per i bambini allattati al seno;</li> <li>- R65 Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione</li> <li>- R68 Possibilità di effetti irreversibili</li> </ul>

**Tabella 6**

per la **classe di gravità 5** nella **Tabella 7** seguente

<b>Classe di Gravità 5</b> <i>(entità del danno molto alta: effetti possibilmente letali)</i>
<b>SOSTANZE CLASSIFICATE CON FRASI DI RISCHIO:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- R33 Pericolo di effetti cumulativi</li> <li>- R39 Pericolo di effetti irreversibili molto gravi</li> <li>- R40 Possibilità di effetti cancerogeni – prove insufficienti</li> <li>- R47 Può provocare malformazioni congenite</li> <li>- R48 Pericolo di danni gravi per la salute in caso di esposizione prolungata</li> <li>- R60 Può ridurre la fertilità</li> <li>- R61 Può danneggiare i bambini non ancora nati</li> </ul>

### Tabella 7

Non sono stati considerati gli R45 e gli R49 in quanto devono essere valutati secondo lo specifico Capo II del Titolo IX del D. Lgs. 81/08 e gli R46. Nel caso di presenza di più frasi di rischio si utilizza il fattore di gravità con indice più elevato. Si è ritenuto opportuno attribuire la pericolosità per esclusiva via digestiva ad una classe di gravità inferiore rispetto a quella spettante per analoga pericolosità per via inalatoria o per contatto cutaneo, in considerazione della sostanziale non rilevanza, in ambito occupazionale, dell'assorbimento per tale via. Nel caso in cui non sia disponibile la classificazione CEE viene suggerito di far riferimento alla Classificazione fornita dal produttore con la Scheda dei dati di sicurezza. In assenza o carenza di queste la sostanza o il preparato devono essere valutati sulla base delle caratteristiche tossicologiche note e ad essi per analogia occorre associare un indice di gravità conseguente.

#### **FATTORE DURATA**

Il valore da attribuire a questo fattore è tra quelli riportati in **Tabella 8** in relazione alla percentuale della durata della esposizione rispetto all'orario di lavoro misurato o stimato:

INDICI DI DURATA		
1	OCCASIONALMENTE	< 10% orario lavoro
2	FREQUENTEMENTE	10% – 25% orario lavoro
3	ABITUALMENTE	26% – 50% orario lavoro
4	SEMPRE	51% – 100% orario lavoro

Tabella 8

#### **FATTORE LIVELLO DI ESPOSIZIONE**

Il fattore valutativo correlato al livello di esposizione è quello che comporta in genere una analisi più articolata perché comporta il dover prendere in considerazione quantità di utilizzo/esposizione, fattori ambientali, di protezione tecnica, ecc. Sono previste cinque fasce di livello così come indicato nella **Tabella 9** seguente, a seconda del grado più o meno alto di esposizione e delle condizioni protettive:

Ps	EVENTO	ESPOSIZIONE/CONDIZIONI OPERATIVE
(0)	(ASSENTE)	
1	LIEVE	lieve/altamente protettive
2	MODESTA	moderata/protettive
3	MEDIA	media/poco protettive
4	ALTA	alta/assai poco protettive
5	MOLTO ALTA	molto alta/non protettive

Tabella 9

Il modello applicativo (proposto dalla Regione Piemonte) permette di valutare il rischio da agenti chimici sia attraverso un modello "stimato" che utilizzando dati relativi al monitoraggio ambientale e biologico. Questo al fine di evitare una ingiustificata "proliferazione" di indagini

ambientali e di permettere un corretto approccio valutativo anche per gli agenti chimici di cui non sono disponibili valori limite ambientali e biologici di riferimento.

**FATTORE LIVELLO DI ESPOSIZIONE  
(rischio misurato)**

Tale valutazione viene fatta allorché sono disponibili dati di monitoraggio biologico e/o rilievi igienistico-industriali con la conseguente definizione di Probabilità biologica (Pb) e/o di Probabilità ambientale (Pa) ambedue graduati da 1 a 5 sulla base di classi di rapporto tra TLVs (Threshold Limit Values – Valori Limite di Soglia) e BEIs (Biological Exposure Indices – Indici Biologici di Esposizione) con i livelli misurati. Sono previste le seguenti cinque classi di Pb e Pa (**Tabella 10**):

Probabilità biologica (Pb) o Probabilità ambientale (Pa)	Rapporto tra valori misurati e Valori Limite (TLV, BEI)
0	Valori misurati $\leq$ all'esposizione della popolazione
1	fino al 10%
2	dall'11% al 25%
3	dal 26% al 50%
4	dal 51% al 100%
5	oltre il 100%

**Tabella 10**

**FATTORE LIVELLO DI ESPOSIZIONE  
(rischio stimato)**

In assenza di dati di monitoraggio biologico o di rilievi ambientali viene fatto ricorso ad un livello di Probabilità stimata (Ps), graduato da 1 a 5, sulla base dei quantitativi di sostanza utilizzati per settimana e per addetto secondo lo schema indicato nella seguente **Tabella 11**:

Livello di probabilità stimato	Kg o litri usati per settimana per addetto
1	1
2	da 2 a 10
3	da 11 a 100
4	da 101 a 1000
5	oltre 1000

**Tabella 11**

Sono previsti dei fattori correttivi, in più o in meno, in funzione dello stato fisico della sostanza (gas, liquido o solido), della tipologia di impianto (a ciclo chiuso e sigillato o meno e con previsione di interventi manuali), del tipo di processo (senza o con apporto di energia termica o meccanica), dell'esistenza di Dispositivi di Protezione Tecnica (con o senza piani di manutenzione programmata) e della possibilità di contatto cutaneo. Potendo le correzioni apportate risultare teoricamente negative è previsto, fermo restando il limite massimo pari a 5, che il valore di ponderazione non sia mai considerato inferiore a 0,5. La probabilità stimata deve essere corretta nel modo seguente:

- Dello stato fisico della sostanza (gas +1, liquido in rapporto alla temp. di ebollizione 0-1, solido non respirabile o respirabile 0-1)
- Della tipologia di impianto (ciclo chiuso, manuale -3 / +1)
- Dal tipo di processo (senza apporto e con apporto di energia 0 / + 0,5)
- Dell'esistenza di dispositivi di protezione tecnica (-1 / -0,5)
- Della possibilità di contatto cutaneo (+0,5)

Quando la valutazione così condotta – rischio stimato – si colloca ad un livello uguale o superiore alla Seconda classe di rischio di cui alla Tabella 1 (rischio modesto) è necessario, se tecnicamente attuabile, passare ad una valutazione del rischio secondo il modello proposto per il rischio misurato. Il documento, in ultimo, al fine di facilitare il corretto utilizzo dei Valori Limite riporta una tabella nella quale sono indicati per le varie sostanze gli OELs, dosi al di sotto delle quali l'esposizione alla sostanza in questione non darà presumibilmente origine ad effetti avversi, stabiliti dallo SCOEL (Scientific Committee on Occupational Exposure Limits). Nella stessa sono riportati, espressi in ppm ed in  $\text{mg}/\text{m}^3$ , i limiti di esposizione medi ponderati sulle 8 ore e per 40 ore settimanali (TWA) ed i limiti di esposizione a breve termine (STELs) con la notazione "cute" per quelle sostanze il cui assorbimento cutaneo contribuisca in modo sostanziale (10% o più a concentrazioni di TWA su 8 ore). Viene fatto riferimento, infine, ai valori limite di soglia (TLV) stabiliti dall'ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) e definiti come le concentrazioni delle sostanze aerodisperse al di sotto delle quali si ritiene che la maggior parte dei lavoratori possa rimanere esposta ripetutamente giorno dopo giorno senza effetti negativi sulla salute, con la precisazione che, a causa della notevole variabilità della sensibilità individuale, una piccola percentuale di lavoratori può accusare disagio in presenza di alcune sostanze le cui concentrazioni siano pari o inferiori ai TLV. I valori limite definiti dall'ACGIH sono:

- **TLV-TWA / media ponderata nel tempo:** la concentrazione media ponderata nel tempo, su una giornata lavorativa convenzionale di 8 ore (su 40 ore lavorative settimanali) alla quale si ritiene che quasi tutti i lavoratori possano essere ripetutamente esposti, giorno dopo giorno, senza effetti negativi;
- **TLV-STEL / limite per breve tempo di esposizione:** la concentrazione alla quale si ritiene che i lavoratori possano essere esposti continuativamente per breve periodo di tempo, purché il TLV-TWA giornaliero non venga superato;
- **TLV-C / Ceiling:** la concentrazione che non deve essere superata durante l'attività lavorativa nemmeno per un brevissimo periodo di tempo.

Va precisato che tali limiti non costituiscono una linea di demarcazione netta tra concentrazioni sicure e pericolose, né un indice relativo di tossicità, ma hanno valore di raccomandazione e possono essere utilizzati solo come linee guida nella pratica operativa dell'igiene industriale.

## CONCLUSIONI

Se si modificano le condizioni di rischio occorrerà riprocedere a nuova valutazione del rischio. Implicano la modifica del quadro di rischio:

- L'inserimento di sostanze chimiche quando non previste;
- L'uso di sostanze chimiche pericolose quando prima erano impiegate sostanze non pericolose;
- L'attivazione di processi di lavoro che espongono a sostanze chimiche pericolose;
- Il cambiamento della sostanza chimica in uso.

## METODO VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI

### 1. Premessa

Il D.Lgs. 81/08 definisce obblighi riguardanti la valutazione del rischio, la riduzione dello stesso,

l'informazione-formazione ed il controllo sanitario. Le vibrazioni sono un fattore di rischio che viene analizzato con due diverse modalità a seconda che si tratti di vibrazioni applicate al sistema mano-braccio o al corpo intero, essenzialmente in ragione dei differenti effetti prodotti a seconda del loro punto di ingresso nel corpo umano. La misurazione del livello di vibrazione si ottiene utilizzando uno strumento, l'accelerometro, applicato all'impugnatura dell'attrezzo o al sedile della macchina monitorata. Dalla lettura e dall'interpretazione della misura si ottiene il valore di "accelerazione equivalente", valore medio che tiene conto delle variazioni di frequenza e di intensità delle vibrazioni durante il tempo di misura ritenuto, dal soggetto che effettua la misurazione, rappresentativo della lavorazione. È noto che lavorazioni in cui si impugnano utensili vibranti o materiali sottoposti a vibrazioni o impatti, possano indurre un insieme di disturbi neurologici e circolatori e lesioni osteoarticolari a carico degli arti superiori. Per quanto riguarda invece le vibrazioni trasmesse al corpo intero, nonostante lo stato attuale delle conoscenze sulla risposta del corpo umano all'esposizione sia ancora incompleto, è possibile affermare che quest'ultima può provocare lombalgie, lombosciatalgie, spondiloartrosi, discopatie e, anche se più difficilmente collegabili al rischio, disturbi psicosomatici. La valutazione del rischio vibrazioni è necessaria per adempiere a quanto disposto, legislazione che richiede tanto la valutazione del rischio quanto l'attuazione delle misure per il suo controllo. Il ricorso alla banca dati ISPESL è prevista dal Decreto per la raccolta dei dati utili per la valutazione.

Come per qualsiasi altro rischio la procedura di valutazione dovrà individuare:

- o soggetti esposti
- o macchine a rischio utilizzate
- o valori delle vibrazioni
- o tempi di utilizzo

Gli esiti della valutazione saranno riportati nel presente allegato redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08, elencando:

- o soggetti esposti
- o mansioni svolte
- o macchine utilizzate
- o misure di prevenzione

## 2. Introduzione

Il Decreto prevede che il datore di lavoro valuti i livelli di vibrazioni meccaniche a cui i lavoratori sono, o possono essere, esposti. La valutazione deve essere documentata in forma scritta. Inoltre, quando dalla valutazione dei rischi emerga che i valori di azione sono superati, è d'obbligo elaborare ed applicare un programma di misure tecniche ed organizzative, volte a ridurre al minimo l'esposizione. La valutazione del rischio derivante da vibrazioni consiste nella determinazione del livello di esposizione a cui sono soggetti tutti i lavoratori che fanno uso di macchine o attrezzature che producono vibrazioni interessanti il sistema mano-braccio o corpo intero. Il decreto, dopo aver fornito le definizioni dei principali termini usati, fissa i valori di riferimento (valori limite e valori di esposizione che fanno scattare l'azione), riportati nella tabella sottostante. Diamo la definizione di:

Livello di azione: valore oltre il quale si ha l'obbligo di attuare misure di tutela dei lavoratori esposti, come l'informazione, di ridurre il rischio e di attivare la sorveglianza sanitaria.

Livello limite: valore oltre il quale l'esposizione è vietata.

### Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio

Livello d'azione giornaliero di esposizione $A(8) = 2,5 \text{ m/s}^2$	Valore limite giornaliero di esposizione $A(8) = 5 \text{ m/s}^2$
---	--

### Vibrazioni trasmesse al corpo intero



Livello d'azione giornaliero di esposizione $A(8) = 0,5 \text{ m/s}^2$	Valore limite giornaliero di esposizione $A(8) = 1,15 \text{ m/s}^2$
---	---

- Se il livello riscontrato risulta inferiore ai livelli di azione è consigliato, a carico dei datori di lavoro, l'informazione e la formazione ai lavoratori esposti al rischio. L'informazione e la formazione devono avvenire in conformità a quanto previsto dal Capo III del Titolo VIII eventualmente con integrazioni a livello informativo (distribuzione materiale informativo, schede macchina, etc.).
- Se il livello di esposizione risulta compreso tra il livello di azione e il livello limite, oltre all'elaborazione del programma di misure tecniche e organizzative di cui si è già accennato, il datore di lavoro dovrà sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria tramite il medico competente che provvederà a redigere e conservare le cartelle sanitarie e di rischio.
- Ove, infine, la valutazione evidenzia il superamento del limite di esposizione e fermo restando la possibilità di deroga previste, è indispensabile riportare il livello di esposizione al di sotto di tale limite.

### 3. Metodi per effettuare la valutazione

Il percorso per l'effettuazione della valutazione dell'esposizione al rischio vibrazioni può essere sintetizzato come segue:

- 1) Individuazione dei lavoratori esposti al rischio.
- 2) Individuazione, per ogni lavoratore, del tempo di esposizione (giornaliero o eccezionalmente settimanale, ma comunque rappresentativo del periodo di maggior esposizione in relazione alle effettive situazioni di lavoro).
- 3) Individuazione (marca e tipo) delle singole macchine o attrezzature utilizzate.
- 4) Individuazione, in relazione alle macchine ed attrezzature utilizzate, del livello di esposizione durante l'utilizzo delle stesse.
- 5) Determinazione del livello di esposizione giornaliero normalizzato al periodo di riferimento di 8 ore.

#### 3.1 Individuazione dei lavoratori esposti al rischio

L'individuazione discende dalla conoscenza delle mansioni espletate dal singolo lavoratore; a tal fine ci si avvale anche dell'analisi delle schede per gruppi omogenei di lavoratori riportate nel volume "Conoscere per Prevenire n. 12" edito dal CPT di Torino. La completezza e rispondenza alla realtà operativa di tali schede utilizzabili per la valutazione del rischio rumore è stata riconosciuta dalla Commissione Consultiva permanente del Ministero del Lavoro.

#### 3.2. Individuazione del tempo di esposizione

Il tempo di esposizione al rischio vibrazioni dipende, per ciascun lavoratore, dalle effettive situazioni di lavoro. Per gran parte delle mansioni il tempo di esposizione presumibile è direttamente ricavabile dalle schede citate nel paragrafo precedente: in tali casi, il tempo di esposizione nonché la fonte delle vibrazioni è riportato nell'elenco delle mansioni dei lavoratori esposti a vibrazioni. Le percentuali di esposizione presenti nelle schede dei gruppi omogenei tengono conto anche delle pause tecniche e fisiologiche. L'impresa determina l'effettivo tempo di esposizione al livello di vibrazioni che tiene conto delle metodologie di lavoro adottate (periodi di funzionamento a vuoto o a carico ridotto, o per altri motivi).

#### 3.3. Individuazione degli attrezzi e macchine che possono indurre vibrazioni

Per gli attrezzi e le macchine non contemplati in banca dati ISPESL, saranno usati i dati delle

misurazioni effettuate dal Politecnico di Torino in collaborazione col CPT di Torino. Tali misurazioni sono state condotte in cantiere durante le fasi lavorative che le stesse schede specificano: si utilizzano i dati riportati nelle schede solo qualora le condizioni di impiego siano effettivamente rispondenti a quelle indicate nelle tabelle. In mancanza di altri dati dichiarati o misurati, possono essere usati questi ultimi, in attesa del completamento ufficiale della banca dati ISPESL. Per ogni lavoratore saranno riportate le informazioni relative all'attrezzo e/o macchina adoperati:

Categoria della macchina o attrezzo (es.: martello pneumatico)

Marca (es.: Cuturi)

Modello (es.: S 762)

Gli stessi dati saranno riportati nello schema di calcolo.

### **3.4. Individuazione del livello di vibrazioni indotte dalle singole macchine e/o attrezzature utilizzate**

Il metodo più sicuro e preciso per individuare il livello di vibrazioni indotte sul sistema mano-braccio o sul corpo intero, è quello di procedere a specifiche misurazioni nelle condizioni effettive di uso delle singole macchine o attrezzature utilizzate, adottando a tal fine le metodologie di cui alle norme ISO 5349-1 e ISO 2631-1.

“Nell'assolvere gli obblighi stabiliti dal decreto legislativo n. 81/08, il datore di lavoro valuta e, nel caso non siano disponibili informazioni relative ai livelli di vibrazione presso banche dati dell'ISPESL, delle regioni o del CNR o direttamente presso i produttori o fornitori, misura i livelli di vibrazioni meccaniche a cui i lavoratori sono esposti” (art. 4). Per quanto concerne le informazioni fornite dal fabbricante, l'indicazione dei valori è obbligatoria in virtù del DPR n 459/96 nel caso in cui si superino i 2,5 m/sec<sup>2</sup> per le vibrazioni mano-braccio e i 0,5 m/sec<sup>2</sup> per quelle trasmesse al corpo intero. Occorre però notare che, il dato fornito dal fabbricante (“valore dichiarato” nella Banca dati ISPESL) non è utilizzabile se non prima corretto di un fattore indicato nella “Guida all'utilizzo della Banca dati Vibrazioni”. Nella guida sono presenti i fattori di correzione per ogni attrezzatura che interessa il sistema mano-braccio (Banca dati ISPESL). Non facendo ricorso a specifiche misurazioni, ci si potrà trovare di fronte a varie situazioni per ciascuna delle quali suggeriamo le possibili soluzioni:

#### **Caso 1**

Per la macchina o l'attrezzo interessati, sono disponibili sulla banca dati ISPESL i valori di vibrazione misurati in condizioni d'uso rapportabili a quelle di cantiere. In tal caso saranno assunti i valori riportati in banca dati.

#### **Caso 2**

Per la macchina o l'attrezzo interessati, non sono direttamente disponibili i valori in opera nella banca dati; viceversa sono disponibili i dati forniti dal fabbricante (riportati nelle schede macchina con la dizione “valori dichiarati”).

In tal caso, salva la programmazione di successive misure di controllo in opera, si assumerà quale valore di accelerazione in opera quello indicato dal fabbricante, maggiorato:

- per quanto riguarda le attrezzature che comportano vibrazioni mano-braccio con il coefficiente di correzione della banca dati ISPESL
- per quanto riguarda le attrezzature che comportano vibrazioni al corpo intero di una percentuale che tenga conto dell'età della macchina, del livello di manutenzione, delle condizioni di utilizzo, etc.

L'ISPESL prescrive di non utilizzare i dati forniti dal fabbricante nei seguenti casi:

- il macchinario non è usato in maniera conforme a quanto indicato dal costruttore;
- il macchinario non è in buone condizioni di manutenzione;
- il macchinario è usato in condizioni operative differenti da quelle indicate alle tabelle;
- il macchinario non è uguale a quello indicato in banca dati (differente marca – modello).

**Caso 3**

Per la macchina o l'attrezzo interessati, non sono disponibili informazioni nella banca dati o da parte del fabbricante; sono però disponibili dati di macchinari o attrezzature simili (stessa categoria, stessa potenza).

In tal caso, salva la programmazione di successive misure di controllo in opera, sarà assunto quale valore base per effettuare la valutazione quello di una macchina simile (stessa categoria, stessa potenza) eventualmente maggiorato di una percentuale che tenga conto dell'età della macchina, del livello di manutenzione, delle condizioni di utilizzo, etc.

**Caso 4**

Per la macchina o l'attrezzo interessati, non sono disponibili informazioni nella banca dati o da parte del fabbricante, e neppure dati di macchine simili (stessa categoria, stessa potenza). In tal caso si assumerà quale valore base per effettuare la valutazione, quello peggiore dell'attrezzatura dello stesso genere presente in banca dati, eventualmente maggiorato di una percentuale che tenga conto delle differenze tra le due attrezzature, dell'età, del livello di manutenzione, delle condizioni di utilizzo, etc.

### 3.5. Determinazione del livello di esposizione normalizzato al periodo di riferimento di otto ore

Per la determinazione di tale livello, necessario per la valutazione del rischio, si applicano le seguenti formule:

#### 3.5.1. FORMULE di RIFERIMENTO (utilizzando il tempo espresso in ore)

**A<sub>sum</sub>**: valore quadratico medio dell'accelerazione ponderata in frequenza, espresso in m/s<sup>2</sup> per le vibrazioni mano/braccio.

**A<sub>w</sub>**: valore quadratico medio dell'accelerazione ponderata in frequenza, espresso in m/s<sup>2</sup> per le vibrazioni corpo intero.

**A(8)**: accelerazione equivalente ponderata in frequenza riferita alle 8 ore.

**Te**: tempo di esposizione effettivo.

#### Vibrazioni mano/braccio

**Caso 1:** Impiego di un unico strumento vibrante noto il tempo effettivo di esposizione (**Te**)

$$A(8) = A_{sum} \times (Te/8)^{1/2}$$

**Caso 2:** Impiego di più strumenti

**Si avrà:**

$$A_{sum1}, A_{sum2}, \dots, A_{sumn}$$

$$Te_1, Te_2, \dots, Te_n \text{ quindi } Te = Te_1 + Te_2 + \dots + Te_n$$

$$A(Te) = \{[(A_{sum1}^2 \times Te_1) + (A_{sum2}^2 \times Te_2) + \dots + (A_{sumn}^2 \times Te_n)]/Te\}^{1/2} [m/s^2]$$

$$A(8) = A(Te) \times (Te/8)^{1/2} [m/s^2]$$

#### Vibrazioni corpo intero

**Caso 1:** Impiego di un unico mezzo meccanico noto il tempo effettivo di esposizione (**Te**)

$$A(8) = A_w (Te/8)^{1/2}$$

**Caso 2:** Impiego di più strumenti

**Si avrà:**

$$A_{w1}, A_{w2}, \dots, A_{wn}$$

$$Te_1, Te_2, \dots, Te_n \text{ quindi } Te = Te_1 + Te_2 + \dots + Te_n$$

$$A(Te) = \{[(A_{w1}^2 \times Te_1) + (A_{w2}^2 \times Te_2) + \dots + (A_{wn}^2 \times Te_n)]/Te\}^{1/2} [m/s^2]$$

$$A(8) = A(Te) \times (Te/8)^{1/2} [m/s^2]$$

#### 3.5.2. FORMULE di RIFERIMENTO (utilizzando la percentuale di esposizione)

**Asum:** valore quadratico medio dell'accelerazione ponderata in frequenza, espresso in  $m/s^2$  per le vibrazioni mano/braccio.

**Aw:** valore quadratico medio dell'accelerazione ponderata in frequenza, espresso in  $m/s^2$  per le vibrazioni corpo intero.

**A(8):** accelerazione equivalente ponderata in frequenza riferita alle 8 ore.

**T%:** tempo di esposizione effettivo.

### Vibrazioni mano/braccio

**Caso 1:** Impiego di un unico strumento vibrante noto il tempo effettivo di esposizione (**Te**)

$$A(8) = A_{sum} \times (T\%)^{1/2}$$

**Caso 2:** Impiego di più strumenti

**Si avrà:**  $A_{sum1}, A_{sum2}, \dots, A_{sumn}$

$T_{\%1}, T_{\%2}, \dots, T_{\%n}$  quindi  $T\% = T_{\%1} + T_{\%2} + \dots + T_{\%n}$

$$A(T\%) = \{[(A_{sum1}^2 \times T_{\%1}) + (A_{sum2}^2 \times T_{\%2}) + \dots + (A_{sumn}^2 \times T_{\%n})] / T\% \}^{1/2} [m/s^2]$$

$$A(8) = A(T\%) \times (T\%)^{1/2} [m/s^2]$$

### Vibrazioni corpo intero

**Caso 1:** Impiego di un unico mezzo meccanico noto il tempo effettivo di esposizione (**Te**)

$$A(8) = A_w \times (T\%)^{1/2}$$

**Caso 2:** Impiego di più strumenti

**Avrò:**

$A_{w1}, A_{w2}, \dots, A_{wn}$

$T_{\%1}, T_{\%2}, \dots, T_{\%n}$  quindi  $T\% = T_{\%1} + T_{\%2} + \dots + T_{\%n}$

$$A(T\%) = \{[(A_{w1}^2 \times T_{\%1}) + (A_{w2}^2 \times T_{\%2}) + \dots + (A_{wn}^2 \times T_{\%n})] / T\% \}^{1/2} [m/s^2]$$

$$A(8) = A(T\%) \times (T\%)^{1/2} [m/s^2]$$

## 4. Misure di protezione

Il D.Lgs. n. 81/08 prescrive che, qualora siano superati i livelli di azione, il datore di lavoro elabori e applichi un programma di misure tecniche o organizzative, volte a ridurre al minimo l'esposizione e i rischi che ne conseguono, considerando in particolare:

- altri metodi di lavoro che richiedono una minore esposizione a vibrazioni meccaniche;
- la scelta di attrezzature di lavoro adeguate concepite nel rispetto dei principi ergonomici e che producono, tenuto conto del lavoro da svolgere, il minor livello possibile di vibrazioni; la fornitura di attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni provocate dalle vibrazioni, quali sedili che attenuano efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero e maniglie o guanti che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio;
- adeguati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro e del luogo di lavoro;
- l'adeguata informazione e formazione dei lavoratori sull'uso corretto e sicuro delle attrezzature di lavoro, in modo da ridurre al minimo la loro esposizione a vibrazioni meccaniche;
- la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- l'organizzazione di orari di lavoro appropriati, con adeguati periodi di riposo;
- la fornitura, ai lavoratori esposti, di indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità.

Se, nonostante le misure adottate, il valore limite di esposizione è stato superato, il datore di lavoro prende misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto di tale valore, individua le cause del superamento e adatta di conseguenza le misure di protezione e prevenzione per evitare un nuovo superamento.

## 5. Sorveglianza sanitaria

I lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione sono sottoposti alla

sorveglianza sanitaria che deve essere effettuata periodicamente, una volta l'anno, o con periodicità diversa decisa dal medico competente, con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza sanitaria diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente. I lavoratori esposti a vibrazioni sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria anche quando, secondo il medico competente, si verificano congiuntamente le seguenti condizioni:

1. l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni è tale da rendere possibile l'individuazione di un nesso tra l'esposizione in questione e una malattia identificabile o ad effetti nocivi per la salute
2. è probabile che la malattia o gli effetti sopraggiungano nelle particolari condizioni di lavoro del lavoratore ed esistono tecniche sperimentate che consentono di individuare la malattia o gli effetti nocivi per la salute.

Nel caso in cui la sorveglianza sanitaria riveli, in un lavoratore, l'esistenza di anomalie imputabili ad esposizione a vibrazioni, il medico competente informa il datore di lavoro di tutti i dati significativi emersi dalla sorveglianza sanitaria tenendo conto del segreto medico.

Nel caso sopra citato, il datore di lavoro:

- a. sottopone a revisione la valutazione dei rischi effettuata;
- b. sottopone a revisione le misure predisposte per eliminare o ridurre i rischi;
- c. tiene conto del parere del medico competente nell'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre il rischio;
- d. prende le misure affinché sia effettuata una visita medica straordinaria per tutti gli altri lavoratori che hanno subito un'esposizione simile.

Il medico competente, per ciascuno dei lavoratori, provvede ad istituire e aggiornare una cartella sanitaria e di rischio. Nella cartella sono, tra l'altro, riportati i valori di esposizione individuali comunicati dal datore di lavoro per il tramite del servizio di prevenzione e protezione.

## 6. Livello di Rischio

Il livello di rischio e le azioni conseguenti dipenderanno dal livello di esposizione secondo quanto riportato nelle tabelle seguenti:

<b>Vibrazioni mano-braccio</b>	
<b>Livello di esposizione</b>	<b>Rischio</b>
$0 \text{ m/s}^2 \leq A(8) < 1,75 \text{ m/s}^2$	Basso
$1,75 \text{ m/s}^2 \leq A(8) < 2,5 \text{ m/s}^2$	Significativo
$2,5 \text{ m/s}^2 \leq A(8) < 3,75 \text{ m/s}^2$	Medio
$3,75 \text{ m/s}^2 \leq A(8) < 5 \text{ m/s}^2$	Rilevante
$A(8) \geq 5 \text{ m/s}^2$	Alto

<b>Vibrazioni corpo intero</b>	
<b>Livello di esposizione</b>	<b>Rischio</b>
$0 \text{ m/s}^2 \leq A(8) < 0,375 \text{ m/s}^2$	Basso
$0,375 \text{ m/s}^2 \leq A(8) < 0,5 \text{ m/s}^2$	Significativo
$0,5 \text{ m/s}^2 \leq A(8) < 0,825 \text{ m/s}^2$	Medio
$0,825 \text{ m/s}^2 \leq A(8) < 1,15 \text{ m/s}^2$	Rilevante
$A(8) \geq 1,15 \text{ m/s}^2$	Alto

Dalle tabelle precedenti risulta che la sorveglianza sanitaria dovrà essere prevista per i livelli di rischio superiori al "Significativo".

## 2.2 METODO DI INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

Per l'analisi di ogni singolo fattore di rischio sono state utilizzate apposite liste di controllo, strutturate in forma di domanda e risposta, relative a tutti i possibili aspetti, normativi e non, connessi alla fonte di pericolo presa in esame.

In caso di risposta negativa (non conformità a quanto previsto dalle vigenti normative, regolamenti, norme di buona tecnica), la lista prevede misure specifiche da adottare per eliminare l'eventuale rischio, che viene quantificato, in termini di potenzialità, mediante l'applicazione del metodo "  $R = D \times P$  ", meglio specificato nel paragrafo precedente 2.1.

Si precisa che quando il valore del livello di rischio "R" è uguale o superiore a 4, siamo comunque in presenza di un adempimento obbligatorio e che il valore numerico ha il solo scopo di permettere l'individuazione delle priorità d'intervento.

I risultati di tale analisi sono stati raccolti nelle seguenti schede:

- Scheda di Informazioni generali (di individuazione dell'Attività), con l'indicazione delle Aree Operative e contenente informazioni sulle lavorazioni svolte, sulle caratteristiche strutturali dei locali, sul tipo di impianti tecnologici installati:
- Scheda di descrizione dei rischi e delle misure individuate (per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza), specifica per ciascuna Area Operativa (o ambiente di lavoro). In essa vengono riportate esclusivamente le fonti di pericolo individuate, i rischi che ne derivano, le misure adottate per il loro contenimento, i tempi occorrenti, eventuali D.P.I. forniti e la categoria di lavoratori esposti.

### LISTA DI CONTROLLO DELLE FONTI DI PERICOLO

N.	FONTE PERICOLO	N.	FONTE PERICOLO
1	LUOGHI DI LAVORO	13	APPARECCHI A PRESSIONE
2	AREE DI TRANSITO	14	APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO
3	PORTE E PORTONI	15	MEZZI DI TRASPORTO
4	SCALE	16	ATTREZZI MANUALI
5	MAGAZZINI E DEPOSITI	17	MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI
6	IMPIANTI ELETTRICI	18	AGENTI CHIMICI
7	ILLUMINAZIONE	19	RADIAZIONI (IONIZZANTI E NON)
8	AERAZIONE E MICROCLIMA	20	AGENTI BIOLOGICI
9	SERVIZI IGIENICI E SPOGLIATOI	21	AGENTI CANCEROGENI
10	AGENTI FISICI	22	VIDEOTERMINALI
11	ATTREZZATURE	23	EMERGENZA INCENDIO
12	ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO	24	STRESS LAVORO CORRELATO

### LISTA DI CONTROLLO DEGLI ADEMPIMENTI

N.	ADEMPIMENTO	N.	ADEMPIMENTO
1	ADEMPIMENTI FONDAMENTALI (COMUNICAZIONI)	5	LAVORI IN APPALTO
2	SORVEGLIANZA SANITARIA	6	PRIMO SOCCORSO E GESTIONE DELLE EMERGENZE
3	INFORMAZIONE	7	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)
4	FORMAZIONE		

**SCHEDA N. 3**

**SORVEGLIANZA SANITARIA**

Sulla base dell'analisi dei rischi effettuata in ciascuna Area Operativa, sono stati individuati lavoratori che necessitano di sorveglianza sanitaria obbligatoria ai sensi della legislazione vigente.

Attualmente, i lavoratori che utilizzano attrezzature munite di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per almeno venti ore settimanali, dedotte le interruzioni.

Inoltre, si decide di sottoporre a sorveglianza sanitaria i collaboratori scolastici in relazione alle attività svolte: movimentazione manuale dei carichi e rischio chimico.



**SCHEDA N. 4**

**INFORMAZIONE E FORMAZIONE**

## CORSI FORMAZIONE:

### AGGIORNAMENTO RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI

DURATA (ORE)	CONTENUTI	ENTE FORMATORE
8	D. Lgs 81/08 art.37	VERIFICARE

### AGGIORNAMENTO ASPP

DURATA (ORE)	CONTENUTI	ENTE FORMATORE
8	D. Lgs 81/08 art.37	VERIFICARE

### FORMAZIONE SPECIFICA PREPOSTI

DURATA (ORE)	CONTENUTI	ENTE FORMATORE
8	ACCORDO STATO-REGIONI DEL 21.12.2011	VERIFICARE

### FORMAZIONE GENERALE LAVORATORI (ACCORDO STATO-REGIONI DEL 21.12.2011)

DURATA (ORE)	CONTENUTI	ENTE FORMATORE
4	CONCETTI DI RISCHIO – DANNO – PREVENZIONE – PROTEZIONE – ORGANIZZAZIONE DELLA PREVENZIONE AZIENDALE - DIRITTI, DOVERI E SANZIONI PER I VARI SOGGETTI AZIENDALI – ORGANI DI VIGILANZA, CONTROLLO E ASSISTENZA	VERIFICARE

### FORMAZIONE SPECIFICA LAVORATORI (ACCORDO STATO-REGIONI DEL 21.12.2011)

DURATA (ORE)	CONTENUTI	ENTE FORMATORE
8	ACCORDO STATO-REGIONI DEL 21.12.2011	VERIFICARE

### AGGIORNAMENTO/NUOVO CORSO PER ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO

DURATA (ORE)	CONTENUTI	ENTE FORMATORE
4	SOLO PROVA PRATICA D.M. 388/2003	VERIFICARE
12	CORSO INTERO D.M. 388/2003	VERIFICARE

### AGGIORNAMENTO/NUOVO CORSO PER ADDETTI PREVENZIONE INCENDI

DURATA (ORE)	CONTENUTI	ENTE FORMATORE
8	CORSO INTERO D.M. 10 MARZO 1998	VERIFICARE

**SCHEDA N. 5**

**ANTINCENDIO, EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO**

Sono stati individuati i lavoratori per formare il **SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE** :

<b>NOMINATIVO</b>	<b>FUNZIONE</b>
DE PAOLA ING. PIETRO	RESPONSABILE SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

E' stata individuato il Referente di plesso per la sicurezza

<b>NOMINATIVO</b>	<b>FUNZIONE</b>
VISCONTI RAFFAELLA	ASPP
GUZZETTI EMANUELA	ASPP

Sono stati individuati i lavoratori per formare la squadra di intervento in caso di **EMERGENZA INCENDI ED EVACUAZIONE**:

<b>NOMINATIVO</b>	<b>FUNZIONE</b>
COLOMBO GABRIELLA	ADDETTA
GUZZETTI EMANUELA	ADDETTA
VISCONTI RAFFAELLA	ADDETTA
FILIPPINI MIRIAM	ADDETTA

Sono stati individuati i lavoratori per formare la squadra di intervento in caso di **PRIMO SOCCORSO**:

<b>NOMINATIVO</b>	<b>FUNZIONE</b>
GABRIELLA COLOMBO	ADDETTA
ROSALBA ALBERIO	ADDETTA
CARLA NAPOLITANO	ADDETTA
CIRILLO TIZIANA	ADDETTA

**SCHEDA N. 6**

**RELAZIONE SUGLI INFORTUNI E SULLE MALATTIE  
PROFESSIONALI**

SI ALLEGA UN ESTRATTO DEL REGISTRO DEGLI INFORTUNI PER LA VALUTAZIONE  
DELL'ANDAMENTO INFORTUNISTICO

**SCHEDA N. 7****DESCRIZIONE ATTREZZATURE**

<b>Area Operativa</b> SALA FOTOCOPIE - ARCHIVIO	<b>Denominazione Ambiente</b> BIDELLERIA	<b>Ubicazione</b> PIANO TERRA
<b>Numero Identificativo</b>	<b>Lavoratori</b> COLLABORATORI SCOLASTICI	<b>Attività Svolta</b> ATTIVITA DI FOTOCOPIATURA E RILEGATURA

### 1. ATTREZZATURE AD ALIMENTAZIONE ELETTRICA

<b>TIPO ATTREZZATURA</b>
FOTOCOPIATRICE
GLOBI
LAVAGNA LUMINOSA

### 2. ATTREZZATURE SEMPLICI MANUALI

<b>TIPO ATTREZZATURA</b>
TAGLIERINA
LEVAPUNTI
CUCITRICE

NOTE: ELENCO IN COMPILAZIONE



<b>Area Operativa</b> AMMINISTRAZIONE	<b>Denominazione Ambiente</b> UFFICIO AMMINISTRATIVO	<b>Ubicazione</b> PIANO TERRA
<b>Numero Identificativo</b>	<b>Lavoratori</b> PERSONALE AMMINISTRATIVO	<b>Attività Svolta</b> PRATICHE AMMINISTRATIVE

### 1. ATTREZZATURE AD ALIMENTAZIONE ELETTRICA

<b>TIPO ATTREZZATURA</b>
PERSONAL COMPUTER
STAMPANTE
CALCOLATRICE

### 2. ATTREZZATURE SEMPLICI MANUALI

<b>TIPO ATTREZZATURA</b>
LEVAPUNTI
CUCITRICE

NOTE: ELENCO IN COMPILAZIONE

<b>Area Operativa</b> ASSISTENZA MEDICA	<b>Denominazione Ambiente</b> AMBULATORIO	<b>Ubicazione</b> PIANO TERRA
<b>Numero Identificativo</b>	<b>Lavoratori</b> PERSONALE FORMATO AL PRIMO SOCCORSO	<b>Attività Svolta</b> PRIMO SOCCORSO

### 1. ATTREZZATURE AD ALIMENTAZIONE ELETTRICA

<b>TIPO ATTREZZATURA</b>
FRIGORIFERO
TAVOLA OTTOMETRICA

### 2. ATTREZZATURE SEMPLICI MANUALI

<b>TIPO ATTREZZATURA</b>
LEVAPUNTI
CUCITRICE

NOTE: ELENCO IN COMPILAZIONE

<b>Area Operativa</b> DIDATTICA	<b>Denominazione Ambiente</b> PALESTRA	<b>Ubicazione</b> PIANO TERRA
<b>Numero Identificativo</b>	<b>Lavoratori</b> INSEGNANTI DI ED. FISICA - ALUNNI	<b>Attività Svolta</b> PRATICHE EDUCAZIONE FISICA

### 1. ATTREZZATURE AD ALIMENTAZIONE ELETTRICA

<b>TIPO ATTREZZATURA</b>

### 2. ATTREZZATURE SEMPLICI MANUALI

<b>TIPO ATTREZZATURA</b>
RETE VOLLEY
SPALLIERE
SCALA CURVA
TAPPETONI
PALLONI DA CALCIO
PEDANA ELASTICA
CANESTRO
PALLONI DA BASKET
PALLONI DA MINI VOLLEY
PALLONI DA VOLLEY
OSTACOLI REGOLABILI
CERCHI
BACCHETTE DI LEGNO
CONI
CLAVETTE
CARRELLO PORTA TAPPETINI
TAPPETINI
PERTICHE
PALLINE DA TENNIS
TAMBURELLI
PALLONI DI SPUGNA

NOTE: ELENCO IN COMPILAZIONE

<b>Area Operativa</b> DEPOSITO	<b>Denominazione Ambiente</b> DEPOSITO	<b>Ubicazione</b> PIANO TERRA
<b>Numero Identificativo</b>	<b>Lavoratori</b> COLLABORATORI SCOLASTICI	<b>Attività Svolta</b> DEPOSITO E PRELIEVO

### 1. ATTREZZATURE AD ALIMENTAZIONE ELETTRICA

<b>TIPO ATTREZZATURA</b>
BIDONE ASPIRATUTTO
LAVAPAVIMENTI

### 2. ATTREZZATURE SEMPLICI MANUALI

<b>TIPO ATTREZZATURA</b>
ATTREZZI SEMPLICI PER PULIZIA

NOTE: ELENCO IN COMPILAZIONE

<b>Area Operativa</b> DIDATTICA	<b>Denominazione Ambiente</b> AULA INFORMATICA	<b>Ubicazione</b> PIANO PRIMO
<b>Numero Identificativo</b>	<b>Lavoratori</b> INSEGNANTI - ALUNNI	<b>Attività Svolta</b> ESERCITAZIONI CON PERSONAL COMPUTER

### 1. ATTREZZATURE AD ALIMENTAZIONE ELETTRICA

<b>TIPO ATTREZZATURA</b>
PERSONAL COMPUTER
PROIETTORE
SCANNER

### 2. ATTREZZATURE SEMPLICI MANUALI

<b>TIPO ATTREZZATURA</b>

<b>Area Operativa</b> DIDATTICA	<b>Denominazione Ambiente</b> AULA MAGNA	<b>Ubicazione</b> PIANO PRIMO
<b>Numero Identificativo</b>	<b>Lavoratori</b> INSEGNANTI - ALUNNI	<b>Attività Svolta</b> PROIEZIONI - RIUNIONI

### 1. ATTREZZATURE AD ALIMENTAZIONE ELETTRICA

<b>TIPO ATTREZZATURA</b>
PROIETTORE
LIM

### 2. ATTREZZATURE SEMPLICI MANUALI

<b>TIPO ATTREZZATURA</b>

**SCHEDA N. 8****ELENCO SOSTANZE IMPIEGATE E QUANTITA'**

<b>Ambiente</b> AULE – AULE SPECIALI	<b>Attività Svolta</b> ATTIVITA' DIDATTICHE
---	--

<b>ELENCO MATERIALI E SOSTANZE IMPIEGATE</b>
MATERIALE DI CANCELLERIA
MATERIALE DIDATTICO

<b>Ambiente</b> DEPOSITO	<b>Attività Svolta</b> DEPOSITO PRELIEVO
-----------------------------	---

<b>ELENCO MATERIALI E SOSTANZE IMPIEGATE</b>
VINAVIL
PRONTO DAS
GESSETTI COLORATI E BIANCHI
PASTELLI
PENNARELLI
GOMME
MATITE
PASTA DI SALE

<b>Ambiente</b> DEPOSITO	<b>Attività Svolta</b> DEPOSITO PRELIEVO
-----------------------------	---

<b>ELENCO MATERIALI E SOSTANZE IMPIEGATE</b>
CARTA IGIENICA
CARTA FOTOCOPIE
DETERGENTE WC MEGLIO
CERA PRODIGE
RAPID MULTIUSO
GOCCIA MAGICA
BRILLUX
SAPONE LIQUIDO NEUTRO

<b>Ambiente</b> UFFICIO AMMINISTRATIVO	<b>Attività Svolta</b> PRATICHE AMMINISTRATIVE
---	---

<b>ELENCO MATERIALI E SOSTANZE IMPIEGATE</b>
TONER PER FOTOCOPIATRICE
INCHIOSTRO PER TIMBRI
PELLICOLA PER FAX



**SCHEDA N. 9****DESCRIZIONE  
DEI RISCHI E DELLE MISURE INDIVIDUATE PER IL  
MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA****LEGENDA CALCOLO DEL LIVELLO DI RISCHIO****DANNO "D"****PROBABILITA' "P"****RISCHIO "R = D X P"**

## VALUTAZIONE RISCHIO STRESS LAVORO CORRELATO

Applicazione Capo V D. Lgs. n. 81/2008

(Articoli 6, comma 8, lettera m-quater, e 28, comma 1-bis, del Testo Unico per la sicurezza sui luoghi di lavoro (Dlgs 81/2008 e s.m.i.; Ministero del lavoro e delle politiche sociali: lettera circolare del 18 Novembre 2010 in ordine alla approvazione delle indicazioni necessarie alla valutazione del rischio da stress lavoro-correlato)

### PREMESSA

E' entrato in vigore il 31 dicembre 2010 l'obbligo a carico dei datori di lavoro di effettuare la valutazione del rischio da stress lavoro-correlato. La Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro, istituita presso il Ministero del Lavoro, con una **Circolare del 18 novembre** scorso, ha fornito ai datori di lavoro pubblici e privati uno strumento di indirizzo ai fini della corretta attuazione delle previsioni di legge in materia di valutazione del rischio, con riferimento alla peculiare e innovativa tematica del rischio da stress correlato al lavoro. La valutazione dei rischi da stress lavoro-correlato, prevista dagli articoli 6, comma 8, lettera m-quater, e 28, comma 1-bis, del Testo Unico per la sicurezza sui luoghi di lavoro (Dlgs 81/2008 e s.m.i.), è definita come "condizione che può essere accompagnata da disturbi o disfunzioni di natura fisica, psicologica o sociale ed è conseguenza del fatto che taluni individui non si sentono in grado di corrispondere alle richieste o aspettative riposte in loro". La valutazione del rischio da stress lavoro-correlato è parte integrante della valutazione dei rischi e deve essere effettuata dai datori di lavoro. Occorre, in primo luogo, individuare i fattori di rischio da stress lavoro-correlato per poter pianificare le opportune misure di eliminazione o di riduzione del rischio. La valutazione deve essere compiuta per tutti i lavoratori e le lavoratrici, compresi dirigenti e preposti, prendendo in considerazione non i singoli lavoratori ma gruppi omogenei esposti a rischi dello stesso tipo. La Commissione consultiva ha previsto che la valutazione del rischio da stress di lavoro-correlato si articola in due fasi: una **necessaria** (la **valutazione preliminare**); una **eventuale** e da attivare nel caso in cui la valutazione preliminare riveli elementi di rischio da stress lavoro-correlato e le misure di correzioni adottate dal datore di lavoro si rivelino inefficaci. La valutazione preliminare consiste nella rilevazione di indicatori oggettivi e verificabili, appartenenti a tre famiglie:

1. **Eventi sentinella**, quali ad esempio: indici infortunistici; assenze per malattia; turnover; procedimenti e sanzioni; segnalazioni del medico competente; specifiche e frequenti lamentele formalizzate dai lavoratori
2. **Fattori di contenuto del lavoro**, quali ad esempio: ambiente di lavoro e attrezzature; carichi e ritmi di lavoro; orario di lavoro e turni; corrispondenza tra le competenze dei lavoratori e i requisiti professionali richiesti.
3. **Fattori di contesto del lavoro**, quali ad esempio: ruolo nell'organizzazione; autonomia decisionale e controllo; conflitti interpersonali; evoluzione e sviluppo di carriera; comunicazione (es. incertezza in ordine alle prestazioni richieste).

### SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE

1. **Definizione gruppo di lavoro:** Datore di lavoro, RSPP, Medico Competente, RLS

2. **Metodologia di valutazione:**

Si fa riferimento al metodo proposto nel documento pubblicato nel marzo 2010, dal titolo "La valutazione dello stress Lavoro-correlato - Proposta metodologica" frutto del lavoro del Network Nazionale per la

Prevenzione del Disagio Psicosociale nei Luoghi di Lavoro, istituito dall'ISPESL nel 2007 per l'individuazione di percorsi diagnostici condivisi in materia di rischio psicosociale e costituito sia da personale universitario che da professionisti del Servizio Sanitario Nazionale appartenenti a diverse discipline sanitarie (psicologi clinici e del lavoro, psichiatri, medici legali e medici del lavoro), vuole essere un contributo all'individuazione di metodologie applicabili alla valutazione dello stress lavoro-correlato negli ambienti lavorativi. La metodologia proposta rappresenta l'indicazione minima per una corretta valutazione dello stress correlato al lavoro senza imporre, soprattutto alle piccole e medie imprese, oneri aggiuntivi, ma non deve escludersi la possibilità dell'utilizzo di strumenti d'indagine più raffinati.

Il metodo proposto, utilizzabile da piccole, medie e grandi imprese, si articola in tre fasi principali:

FASE 1. Inquadramento degli indicatori oggettivi, ossia verificabili, che è possibile associare a condizioni di stress da lavoro, attraverso la compilazione della check list di indicatori verificabili, appositamente predisposta (all.)

FASE 2. Individuazione del livello di rischio stress lavoro-correlato che viene valutato in modo graduale (BASSO, MEDIO, ALTO). In questa fase devono essere già ipotizzate e pianificate azioni di miglioramento.

FASE 3. Misura della percezione dello stress dei lavoratori, attraverso l'utilizzo di strumenti specifici (es. questionari) che verranno analizzati in modo aggregato, nel senso che non saranno considerate le singole condizioni di stress occupazionale, bensì quelle dell'organizzazione.

## **FASE 1: GLI INDICATORI VERIFICABILI**

L'intervento deve permettere di acquisire e valutare gli indicatori verificabili che la letteratura associa allo stress da lavoro.

La check list (all. del documento) permette di rilevare numerosi parametri, tipici delle condizioni di stress, riferibili ai DATI AZIENDALI ed al CONTESTO e CONTENUTO del lavoro. E' compilata dal datore di lavoro, che ne ha la responsabilità, in collaborazione con il Responsabile ed i componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione, il Medico Competente ed il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza. L'équipe valutativa può compilare una scheda unica per l'azienda oppure, per livelli di complessità organizzativa più elevata, utilizzare la check list per partizioni organizzative o mansioni omogenee.

Per esempio, la scheda può essere compilata per gruppi di lavoratori con simili mansioni (amministrativi rispetto ad altri dipendenti), oppure per partizione organizzativa (reparti, area commerciale, ecc.).

La compilazione delle tre aree della check list permette di acquisire una "stima" delle condizioni di rischio che sarà di livello BASSO – MEDIO – ALTO. Gli indicatori che sono stati inseriti tendono a quantificare parametri, il più possibile verificabili, secondo il seguente schema:

AREA A - INDICATORI AZIENDALI (10 indicatori)

AREA B - CONTESTO DEL LAVORO ( 6 aree di indicatori)

AREA C - CONTENUTO DEL LAVORO (4 aree di indicatori)

INDICATORI AZIENDALI	INDICATORI DI CONTESTO DEL LAVORO	INDICATORI DI CONTENUTO DEL LAVORO
Infortuni Assenza per malattia	Funzione e cultura organizzativa	Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro
Assenze dal lavoro Ferie non godute	Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Pianificazione dei compiti
Rotazione del personale	Evoluzione della carriera	Carico di lavoro - ritmo di lavoro
Turnover Procedimenti/ Sanzioni disciplinari	Autonomia decisionale - controllo del lavoro	Orario di lavoro
Richieste visite straordinarie	Rapporti interpersonali sul lavoro	
Segnalazioni stress lavoro-correlato Istanze giudiziarie	Interfaccia casa lavoro – conciliazione vita/lavoro	

Ad ogni indicatore è associato un punteggio che concorre al punteggio complessivo dell'area. I punteggi delle 3 aree vengono sommati (secondo le indicazioni che saranno impartite più avanti).

AREA	TOTALE PUNTEGGIO PER AREA
CONTESTO DEL LAVORO	
CONTENUTO DEL LAVORO	
INDICATORI AZIENDALI	
TOTALE PUNTEGGIO RISCHIO	

## FASE 2: IDENTIFICAZIONE DEI LIVELLI DI RISCHIO

La somma dei punteggi attribuiti alle 3 aree consente di identificare il proprio posizionamento nella TABELLA DEI LIVELLI DI RISCHIO, esprimendo il punteggio ottenuto in valore percentuale, rispetto al punteggio massimo.

### Rischio basso

LIVELLO DI RISCHIO	NOTE
<b>RISCHIO BASSO</b> ≤ 25%	L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Ripetere la valutazione/aggiornamento del DVR secondo quanto disposto dall'art. 29 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. o, comunque, entro un periodo di tempo non superiore a 2 anni.

Nel caso che la valutazione del rischio stress lavoro-correlato per tutta l'impresa o per le singole partizioni organizzative o per le mansioni, abbia rilevato un rischio BASSO, non è necessario procedere ulteriormente. Si dovranno attuare le misure di miglioramento, monitorare il rischio,

secondo le indicazioni normative, la presenza di eventi sentinella e, comunque si dovrà ripetere la valutazione ogni due anni.

### Rischio medio

LIVELLO DI RISCHIO	NOTE
<b>RISCHIO MEDIO</b> ≥ 25% o ≤ 50%	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Per ogni condizione di rischio identificata, si devono adottare le azioni di miglioramento mirate. Se queste non determinano un miglioramento entro un anno, sarà necessario procedere al secondo livello di approfondimento (coinvolgimento diretto dei lavoratori) Ripetere la valutazione/aggiornamento del DVR secondo quanto disposto dall'art. 29 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. o, comunque, entro un periodo di tempo non superiore a 2 anni.

Per ogni condizione identificata con punteggio MEDIO, si devono adottare tutte le azioni di miglioramento che saranno riferite in modo specifico agli indicatori aziendali, di contesto e/o di contenuto con i valori di rischio stress più elevato.

Ogni eventuale punteggio MEDIO riferito ad una singola area, è un'indicazione che si può tradurre in proposte ed azioni di miglioramento specifiche.

### Rischio alto

LIVELLO DI RISCHIO	NOTE
<b>RISCHIO ALTO</b> ≥ 50%	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative con sicura presenza di stress correlato al lavoro. Si deve effettuare il secondo livello di approfondimento con la valutazione della percezione dello stress dei lavoratori. Come per il rischio medio, è necessario provvedere alla verifica dell'efficacia delle azioni di miglioramento entro un anno. Ripetere la valutazione/aggiornamento del DVR secondo quanto disposto dall' art.29 del D. Lgs 81/2008 e s.m.i. o, comunque, entro un periodo di tempo non superiore a 2 anni.

Per ogni condizione identificata con punteggio ALTO, riferito ad una singola area, si devono adottare tutte le azioni di miglioramento riferite in modo specifico agli indicatori aziendali, di contesto e/o di contenuto con i valori di rischio stress più elevato.

In questo caso, la valutazione del rischio stress lavoro-correlato per l'intera azienda o per una partizione organizzativa o per mansione deve necessariamente proseguire con il secondo livello di approfondimento, ossia con la valutazione della percezione di stress dei lavoratori.

## FASE 3: IL COINVOLGIMENTO DEI LAVORATORI

Completare l'indagine oggettiva/verificabile con la valutazione soggettiva dello stress lavoro-correlato permette una lettura più completa e affidabile delle condizioni di vita e di lavoro. Il ricorso

a tale valutazione è consigliabile là dove il numero di lavoratori consenta di ottenere un numero statisticamente significativo di questionari/interviste o di strutturare focus group.

E' da ritenersi obbligatorio, nelle aziende con più di dieci lavoratori, quando le valutazioni della check list hanno evidenziato un livello di rischio ALTO o nelle altre condizioni di cui al punto 3.2. del documento.

### **Il metodo**

Questo livello di intervento richiede competenze psicologiche specifiche che non sempre l'équipe di valutazione precedentemente indicata possiede. Infatti questa modalità di approccio prevede:

- pianificazione dell'intervento con la definizione delle varie fasi del progetto di studio e dei tempi necessari
- definizione della popolazione da indagare (per campione/settori/unità operative, ecc.)
- scelta dello strumento da utilizzare (definizione del questionario, focus group, intervista semistrutturata, ecc.)
- modalità di rilevazione che garantiscano a tutti i lavoratori l'informazione, la partecipazione e l'anonimato, garantito anche dalla elaborazione dei dati in forma statistica
- modalità di analisi dei risultati per aggregazioni di interesse organizzativo
- restituzione dei risultati ai dipendenti.

### **I questionari**

La scelta dello strumento di valutazione più adatto alla realtà dell'impresa aumenta la partecipazione, riduce le barriere al cambiamento e costituisce il primo passo per la prevenzione stessa. I questionari soggettivi non hanno la funzione di identificare problemi di singoli lavoratori ma di consentire la rilevazione delle percezioni dei dipendenti che, aggregate per area/reparto/servizio, ecc., contribuiscono ad identificare le condizioni legate al contesto e al contenuto del lavoro su cui intervenire per eliminare, ridurre o gestire la condizione di stress correlato al lavoro. Dalla letteratura internazionale si ricava un'ampia disponibilità di questionari che sono stati proposti e validati per la "misura" dello stress che i lavoratori percepiscono. La maggior parte di questi strumenti si basa su logiche che forniscono una base scientifica alle dimensioni organizzative e psicologiche che essi indagano.

In Italia, però, non è disponibile un numero elevato di questi strumenti, perché la traduzione in italiano e la loro validazione è stata effettuata solo per pochi questionari che verranno descritti a parte (all. 2 del documento).

### **CONCLUSIONI**

Il livello di rischio risulta basso, a seguito della compilazione delle schede, sia per gli insegnanti che per il personale ATA. Le schede risultano allegate al DVR.

<b>Ambiente</b> EDIFICIO SCOLASTICO	<b>Fonti di pericolo</b> INCENDIO
<b>Soggetti Esposti</b> TUTTI	<b>Attività Svolta</b> TUTTE

N	PUNTO DI VERIFICA	RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO	D	P	R
1	Sicurezza Antincendio e Gestione dell'Emergenza	Incendio	3	2	6

N	SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE
1	E' stato predisposto il piano di emergenza secondo l'all. VIII D. I. 10/03/98
2	Sono previste due prove di evacuazione all'anno
3	Predisposto piano di formazione - informazione per tutti i lavoratori secondo All. VII D.I. 10/3/98, in particolare per gli addetti antincendio. Per gli addetti del servizio di primo soccorso, la formazione sarà svolta con i criteri previsti dal D.M. 388/2003. Gli addetti antincendio sono stati formati con i criteri del D .M. 10 Marzo 1998
4	Sono state date indicazioni per l'osservanza delle altre norme di esercizio di cui al punto 12 del D.M. 26 agosto 1992 (registro dei controlli periodici e controlli, corretta gestione di archivi e depositi, ecc.)
5	Richiesti all'amm. Comunale alcuni interventi di adeguamento: potenziamento Cartellonistica, ripristino funzionalità idranti, Verifica delle caratteristiche di resistenza al fuoco dei materiali (pavimenti tendaggi e strutture lignee), segnalazione acustica dell'apertura delle uscite di emergenza, adeguamento depositi, ecc.

N	MISURE DA ATTUARE	TEMPI DI INTERVENTO
1	Apporre idonea segnaletica di sicurezza	A.S. 2014/2015
2	Inoltrare all'Amm. Comunale la richiesta delle copie del certificato di prevenzione incendi, delle dichiarazioni di conformità degli impianti alla regola dell'arte, della verifica della rete di idranti, del piano annuale attuativo di cui all'art 15 della Legge 3 Agosto 1999, n. 265 riguardante gli adeguamenti antincendio previsti dal D.M. 26 agosto 1992 e quelli relativi alla ex L. 46/90; Dichiarazione conformità impianto idrosanitario – Verifiche periodiche Dichiarazione conformità impianto termico – Verifiche periodiche Copia mod. B – Denuncia installazione impianto di messa a terra – Verifiche periodiche Copia mod. A – Denuncia impianto di protezione scariche atmosferiche – Verifiche periodiche (o calcolo Autoprotezione Norme CEI 81-1) Ascensore – Collaudo, Dichiarazione conformità, verifiche periodiche	
3	Formazione dei lavoratori addetti alla gestione delle emergenze	
4	Richiedere la realizzazione di due scale di emergenza esterne (aula A e C)	
5	Richiedere di potenziare l'impianto di illuminazione di emergenza in particolare nelle aule	
6	Richiedere di adeguare archivio al D.M. 26/08/1992	

APPLICAZIONE D. LGS. 151/01

(in caso di presenza di gestanti, puerpere o in periodo di allattamento)

<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI PREVISTI</b>	<b>D X P = R</b>
priorità di evacuazione nel caso di gestione di situazioni di emergenza	/	2 X 2 = 4

**OSSERVAZIONI**

Di seguito si riporta la valutazione del Rischio Incendio ai sensi del D.I. 10 marzo 1998

<b>DESCRIZIONE DELLE CONDIZIONI AMBIENTALI</b>				
<b>Scale e Ascensori</b>				
Numero scale		4	Numero Ascensori	
	A prova di fumo interne			A prova di fumo int.
	A prova di fumo esterne			A prova di fumo est.
Tipologia scale	Protette		Tipologia ascensori	Protetti
	Di sicurezza esterne			Di sicurezza esterni
	A giorno esterne	1		
	A giorno interne	3		A giorno interni
<b>DESCRIZIONE DELLE CONDIZIONI AMBIENTALI</b>				
<b>Affollamento degli ambienti</b>				
Massimo affollamento ipotizzabile presente nell'attività				381
Numero Lavoratori max	Numero persone disabili		Numero Alunni max	
45	/		336	

**FASE 1 : INDIVIDUAZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO**

**1.1 Spazi a rischio specifico: Spazi per esercitazioni (Laboratori)**

N	PUNTO DI VERIFICA	SI/NO	OSSERVAZIONI	D P R
1	Gli spazi per esercitazioni sono ubicati nei piani fuori terra o al 1° interrato	SI	Non sono presenti laboratori per esercitazioni didattiche dove può farsi uso di sostanze infiammabili, regolarmente. Alcuni prodotti infiammabili vengono utilizzati sporadicamente per lo svolgimento di attività artistiche, nelle aule comuni	R = 2
2	Le eventuali comunicazioni con il deposito annesso sono dotate di porte munite di chiusura automatica aventi resistenza al fuoco almeno REI 60		Non ci sono comunicazioni	
3	Gli spazi per le esercitazioni dove vengono manipolate sostanze esplosive e/o infiammabili sono		Non sono presenti laboratori per esercitazioni didattiche dove può farsi uso di sostanze	



	provvisti di aperture di aerazione permanente ricavate su pareti attestate all'esterno		infiammabili, regolarmente.	
4	Le strutture (e la porta) dei laboratori in cui il materiale presente costituisce rischio, per caratteristiche di infiammabilità o per carico di incendio, sono realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno REI 60		Non sono presenti laboratori per esercitazioni didattiche dove può farsi uso di sostanze infiammabili, regolarmente.	
5	Le apparecchiature di laboratorio alimentate a combustibile gassoso hanno ciascun bruciatore dotato di dispositivo automatico di sicurezza totale che intercetta il flusso del gas in mancanza di fiamma		Non sono presenti laboratori per esercitazioni didattiche dove può farsi uso di sostanze infiammabili, regolarmente.	
6	I reagenti chimici sono conservati in appositi armadietti metallici muniti di bacino di contenimento e separando le sostanze chimiche incompatibili		Non sono presenti laboratori per esercitazioni didattiche dove può farsi uso di sostanze infiammabili, regolarmente.	

### 1.2 Spazi a rischio specifico: **Spazi per depositi (ambienti destinati alla conservazione dei materiali per uso didattico e per i servizi amministrativi)**

N	PUNTO DI VERIFICA	SI/NO	OSSERVAZIONI	D P R
1	I depositi di materiali solidi combustibili sono ubicati ai piani fuori terra o ai piani 1° e 2° interrati	SI	I depositi risultano ubicati al piano rialzato, nella zona Uffici (sala fotocopie-aula blindata, archivio uffici di segreteria)	
2	Le strutture di separazione sono realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno REI 60		Richiedere all'amministrazione comunale apposita dichiarazione	
3	L'accesso avviene tramite porte almeno REI 60 dotate di congegno di autochiusura	NO		
4	La superficie lorda di ogni singolo locale non supera i 1000 m <sup>2</sup>	SI		
5	Tali locali hanno un'apertura di aerazione di superficie non inferiore a 1/40 della superficie in pianta, protette da robuste griglie a maglia fitta	NO	Richiedere l'adeguamento. L'aerazione dovrà risultare permanente	
6	Se il carico d'incendio del singolo locale supera i 30 kg/m <sup>2</sup> è installato l'impianto automatico di rivelazione di incendio (locali fuori terra) o di estinzione (locali interrati)	NO	Dovrà essere limitata al minimo indispensabile la presenza di materiali combustibili e/o infiammabili in modo da non superare tale limite (30 Kg/m <sup>2</sup> di carico di incendio).	R = 9

7	Ad uso di ogni locale è presente almeno un estintore di capacità estinguente non inferiore a 21A ogni 200 m <sup>2</sup> di superficie	NO	Gli estintori sono posizionati nei corridoi. Richiedere l'installazione di un maggior numero di estintori	
8	Per esigenze didattiche ed igienico-sanitarie sono detenuti complessivamente, all'interno del volume dell'edificio, in armadi metallici dotati di bacino di contenimento, non più di 20 l di liquidi infiammabili.	NO	I materiali infiammabili utilizzati per le pulizie e per le attività didattiche non vengono custoditi in tali tipi di armadietti; ne sarà richiesta all'Amm. comunale la fornitura. Eventuali depositi di materiali infiammabili liquidi e gassosi eccedenti i 20 l saranno ubicati al di fuori del volume del fabbricato	

### 1.3 Spazi a rischio specifico: **Servizi tecnologici (impianti di produzione di calore)**

N	PUNTO DI VERIFICA	SI/NO	OSSERVAZIONI	D P R
1	E' fatto divieto di utilizzare stufe funzionanti a combustibile liquido o gassoso, per il riscaldamento di ambienti	SI		R = 2
2	Vengono rispettate le disposizioni di prevenzione incendi in vigore per gli impianti termici		L'esercizio e la manutenzione dell'impianto termico è affidata dall'amministrazione Comunale a Terzo Responsabile. Sarà richiesta la documentazione di conformità	

### 1.4 Spazi a rischio specifico: **Spazi per l'informazione e le attività parascolastiche (auditori, aule magne, sale per rappresentazioni)**

N	PUNTO DI VERIFICA	SI/NO	OSSERVAZIONI	D P R
1	Tali spazi sono ubicati in locali fuori terra o al 1° interrato fino alla quota massima di 7.50 metri	SI		R = 6
2	Se la capienza supera le cento persone e vengono adibiti a manifestazioni non scolastiche, sono applicate le norme di sicurezza per i locali di pubblico spettacolo		All'interno dell'edificio scolastico non vengono svolte attività con presenza contemporanea superiore a 100 persone. L'aula magna è dotata di una sola porta di uscita, di larghezza 90 cm e pertanto dovrà essere evitato lo svolgere di attività con presenza di più classi contemporaneamente	

### 1.5 Spazi a rischio specifico: **Autorimesse**

N	PUNTO DI VERIFICA	SI/NO	OSSERVAZIONI	D P R
	Tali locali rispondono ai requisiti di		Non sono presenti autorimesse.	

1	sicurezza stabiliti dalle specifiche norme tecniche in vigore		Le auto vengono parcheggiate all'esterno del cortile, in apposito parcheggio.	R = 1
---	---	--	---	-------

**FASE 2 : INDIVIDUAZIONE DEI LAVORATORI E DI ALTRE PERSONE PRESENTI  
ESPOSTE A RISCHI DI INCENDIO**

N	PUNTO DI VERIFICA	SI/NO	OSSERVAZIONI	D P R
1	All'interno dell'edificio possono essere presenti utenti e/o pubblico in numero tale da determinare situazione di affollamento	SI		R = 6
2	Sono previste aree di riposo	NO		
3	All'interno dell'edificio possono essere presenti persone la cui mobilità, udito o vista sia limitata	SI		
4	All'interno dell'edificio possono essere presenti persone che non hanno familiarità con i luoghi e con le relative vie di esodo	SI	Tale evenienza è legata alla possibile presenza, occasionale, di pubblico	
5	Sono presenti lavoratori in aree a rischio specifico di incendio, abitualmente	NO		
6	Sono presenti persone che possono essere incapaci di reagire prontamente in caso di incendio o essere particolarmente ignare del pericolo causato da un incendio	SI	Tale evenienza è legata alla possibile presenza di pubblico e all'età degli studenti. E' prevista una idonea attività di formazione permanente nei confronti di lavoratori e studenti	

**FASE 3 : ADEGUATEZZA DELLE MISURE DI SICUREZZA**

**3.1 Separazioni**

N	PUNTO DI VERIFICA	SI/NO	OSSERVAZIONI	D P R
1			Non vengono svolte all'interno dell'edificio scolastico attività diverse da quelle scolastiche, nelle ore in cui si svolgono attività didattiche. La casa del custode non presenta comunicazioni con l'edificio scolastico	R = 1

**3.2 Comportamento al fuoco**

N	PUNTO DI VERIFICA	SI/NO	OSSERVAZIONI	D P R
1	La resistenza al fuoco delle strutture e le caratteristiche di reazione al fuoco dei materiali rispettano i		Sarà inoltrata richiesta all'amministrazione comunale della relativa documentazione	R = 6

	requisiti previsti al punto 3 del D.M. 26 agosto 1992			
--	---	--	--	--

### 3.3 Misure per l'evacuazione in caso di emergenza

N	PUNTO DI VERIFICA	SI/NO	OSSERVAZIONI	D P R
1	La capacità di deflusso per l'edificio scolastico è non superiore a 60 per ogni piano	SI		R = 9
2	La scuola è dotata di almeno 2 uscite verso luogo sicuro	SI		
3	Gli spazi frequentati da alunni, insegnanti e personale non docente, qualora distribuiti su più piani, sono provvisti, oltre che della scala che serve al normale deflusso, almeno di una scala di sicurezza esterna o a prova di fumo o a prova di fumo interna	NO	Richiedere la realizzazione di almeno due scale esterne in quanto per la disposizione planimetrica dell'edificio non sarebbe sufficiente avere un'unica scala esterna o a prova di fumo o a prova di fumo interna	
4	La larghezza delle vie d'uscita è multipla del modulo di uscita e non inferiore a due moduli (120 cm).	SI		
5	La lunghezza delle vie d'uscita è non superiore a 60 metri misurata dal luogo sicuro alla porta più vicina allo stesso di ogni locale	SI		
6	La larghezza totale delle vie di uscita che immettono all'aperto risulta superiore a quella ottenuta sommando il massimo affollamento ipotizzabile di due piani consecutivi, con riferimento a quelli aventi maggiore affollamento	SI		
7	Il numero delle uscite dai singoli piani dell'edificio non è inferiore a due ed esse si trovano in punti ragionevolmente contrapposti	SI		
8	Le aule didattiche sono servite da porte di larghezza non inferiore a quanto previsto nella concessione edilizia (scuole costruite o utilizzate prima del 27 novembre 1994) o dalla licenza di abitabilità		Verificare	
9	Le porte che si aprono verso corridoi interni di deflusso sono realizzate in modo da non ridurre la larghezza utile dei corridoi stessi	SI		

### 3.5 Impianti elettrici

N	PUNTO DI VERIFICA	SI/NO	OSSERVAZIONI	D P R
1	La scuola è munita di interruttore generale, posto in posizione segnalata, che permette di togliere tensione all'impianto elettrico dell'attività. Tale interruttore è munito di comando di sgancio a distanza, posto nelle vicinanze dell'ingresso o in posizione presidiata	SI		R = 4
2	La scuola è dotata di impianto di sicurezza alimentato da apposita sorgente, distinta da quella ordinaria	NO		
3	L'impianto elettrico di sicurezza alimenta le seguenti utilizzazioni, strettamente connesse con la sicurezza delle persone: a) Illuminazione di sicurezza che garantisca un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux b) Impianto di diffusione sonora e/o impianto di allarme		L'impianto di diffusione sonora per l'evacuazione è alimentato autonomamente	
4	L'alimentazione dell'impianto di sicurezza si inserisce anche con comando a mano posto in posizione conosciuta dal personale		Vedere punto 2	
5	L'autonomia della sorgente di sicurezza non è inferiore ai 30 minuti		Vedere punto 2	
7	Sono presenti singole lampade con alimentazione autonoma con dispositivo di carica degli accumulatori di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore		Sarà richiesta la verifica del livello di illuminazione che garantiscono gli apparecchi di illuminazione autoalimentati	

### 3.6 Sistemi d'allarme

N	PUNTO DI VERIFICA	SI/NO	OSSERVAZIONI	D P R
1	La scuola è munita di un sistema di allarme in grado di avvertire gli alunni ed il personale presente in caso di incendio	SI		R = 1
2	Il sistema di allarme ha caratteristiche atte a segnalare il pericolo a tutti gli occupanti il complesso scolastico ed il suo comando è posto in locale	SI		

	costantemente presidiato durante il funzionamento della scuola			
--	--	--	--	--

### 3.7 Mezzi e impianti fissi di protezione ed estinzione degli incendi

N	PUNTO DI VERIFICA	SI/NO	OSSERVAZIONI	D P R
1	La scuola è dotata di una rete di idranti in modo che da essa è derivato ad ogni piano, sia fuori terra che interrato, almeno un idrante con attacco UNI 45 a disposizione per eventuale collegamento di tubazione flessibile o attacco per naspo	SI	Sarà richiesta la verifica della funzionalità degli idranti presenti.	R = 9
2	Sono installati estintori portatili di capacità estinguente non inferiore a 13A – 89B, C di tipo approvato in ragione di almeno un estintore per ogni 200 m <sup>2</sup> di pavimento o frazione di detta superficie con un minimo di due estintori per piano	SI	Richiedere l'installazione di altri estintori	
3	Negli ambienti o locali il cui carico d'incendio supera i 30 kg/m <sup>2</sup> , è installato un impianto di rivelazione automatica d'incendio (se fuori terra) o di spegnimento (se interrati)		Attualmente in nessun locale sembra superarsi tale limite	
4	Sono applicate le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzata alla sicurezza antincendio, di cui al D.P.R. 493/96	NO	La segnaletica di sicurezza dovrà essere ampliata soprattutto in merito ai divieti da osservare e all'indicazione delle vie di fuga e alle porte di uscita di emergenza	

### 3.8 Norme di esercizio

N	PUNTO DI VERIFICA	SI/NO	OSSERVAZIONI	D P R
1	E' stato predisposto un registro dei controlli periodici ove sono annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo, delle aree a rischio specifico e dell'osservanza della limitazione dei carichi d'incendio nei vari ambienti dell'attività	SI		
2	E' stato predisposto un piano d'emergenza	SI		
3	Si svolgono due volte durante l'anno	SI		

	scolastico le prove di evacuazione			R = 4
4	Le vie d'uscita sono mantenute costantemente sgombre da qualsiasi materiale	SI		
5	E' fatto divieto di compromettere la agevole apertura e funzionalità dei serramenti della scuola, verificandone l'efficienza prima dell'inizio delle lezioni	SI		
6	Le attrezzature e gli impianti di sicurezza vengono controllati periodicamente in modo da assicurarne la costante efficienza		Il personale interno verificherà periodicamente, visivamente, l'efficienza di estintori, idranti e porte. Richiedere la sistemazione dello sportello di un idrante del primo piano	
7	Nei locali ove vengono depositate o utilizzate sostanze infiammabili o utilizzate sostanze infiammabili o facilmente combustibili è fatto divieto di fumare o fare uso di fiamme libere	SI	Saranno apposti cartelli di divieto di fumo valido per tutto l'edificio	
8	I travasi di liquidi infiammabili non possono essere effettuati se non in locali appositi e con recipienti e/o apparecchiature di tipo autorizzato	SI	Attualmente non vengono eseguiti tali travasi	
9	Nei locali della scuola, non appositamente all'uopo destinati, non sono depositati e/o utilizzati recipienti contenenti gas compressi e/o liquefatti.	SI		
10	I liquidi infiammabili o facilmente combustibili e/o le sostanze che possono comunque emettere vapori o gas infiammabili, sono tenuti in quantità strettamente necessarie per esigenze igienico - sanitarie e per attività didattica e di ricerca	NO		
11	Al termine dell'attività didattica o di ricerca, l'alimentazione centralizzata di apparecchiature o utensili con combustibili liquidi o gassosi è interrotta azionando le saracinesche di intercettazione del combustibile, la cui ubicazione è indicata mediante cartelli segnaletici facilmente visibili		Attualmente le attività didattiche non si svolgono con utilizzo di gas o altri combustibili	
12	Negli archivi e depositi, i materiali sono depositati in modo da consentire una facile ispezionabilità, lasciando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 0.90 m.		E' prevista la verifica periodica del soddisfacimento di tale norma	

13	Eventuali scaffalature risultano a distanza non inferiore a 0.60 m dall'intradosso del solaio di copertura.		Verificare frequentemente il rispetto di tale norma	
14	Il titolare dell'attività provvede affinché nel corso della gestione non vengano alterate le condizioni di sicurezza.	SI		

FASE 4 : VALUTAZIONE DEL RISCHIO RESIDUO D'INCENDIO

N	PUNTO DI VERIFICA	SI/NO	OSSERVAZIONI	D P R
1	L'attività rientra tra quelle per le quali è richiesto il rilascio del certificato di prevenzione incendi da parte dei VV.FF. (D.M. 16/02/1982)	SI		R = 6
2	Nell'Edificio Scolastico sono presenti solo sostanze a basso tasso di infiammabilità	NO	Pur se in quantità minime, vengono custodite sostanze infiammabili sia ad uso igienico che per esercitazioni	
3	Le condizioni d'esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio	SI	E' prevista la formazione di personale per un intervento in caso di principio di incendio	
4	In caso di incendio la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata	NO	E' prevista la formazione di personale per un intervento in caso di principio di incendio	
5	Si può ritenere che l'attività sia a rischio di incendio <b>MEDIO</b>	SI	Tale valutazione scaturisce dalla constatazione che, indipendentemente dalla presenza di sostanze infiammabili e dalla facile propagazione delle fiamme, l'affollamento degli ambienti o le limitazioni motorie delle persone presenti possono rendere difficoltosa l'evacuazione in caso di incendio	



<b>Ambiente di Lavoro</b> TUTTI	<b>Fonte di Pericolo</b> AREE DI TRANSITO
------------------------------------	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

Tutti
-------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Larghezza delle zone di passaggio ed eventuale presenza di spigoli pericolosi	Urti	2	2	4

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	Viene attuata la procedura per la Verifica quotidiana dell'osservanza del divieto di deposito di materiali lungo le zone di passaggio, in particolare all'interno delle aule per consentire lo sfollamento verso l'esterno in caso di emergenza

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Mantenimento degli attuali livelli di sicurezza	

**PROCEDURA**

E' vietato occupare con arredi le aree in prossimità delle uscite di emergenza e delle vie di fuga. Il personale addetto all'apertura quotidiana della scuola verificherà prima dell'inizio delle attività che le zone di passaggio siano agevolmente percorribili in caso di emergenza e, inoltre, che le porte di uscita di emergenza funzionino correttamente. Dell'eventuale cattivo funzionamento delle porte di uscita dovranno essere avvertite le addette al servizio di gestione delle emergenze
---

<b>Ambiente di Lavoro</b> TUTTI	<b>Fonti di pericolo</b> AREE DI TRANSITO
------------------------------------	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

Tutti
-------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Possibile ristagno di liquidi e/o disuniformità della superficie del pavimento	Scivolamenti, cadute	2	1	2

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	Regolare pulizia dei pavimenti, in particolar modo dei servizi igienici, in orari in cui non vi è presenza di persone

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Attuazione procedura pulizie	Quotidiani
2	Controllo frequente durante la giornata lavorativa da parte dei collaboratori scolastici delle condizioni dei pavimenti dei servizi igienici in modo da poterne effettuare tempestivamente l'asciugatura. Nelle aule tali controlli saranno effettuati dagli insegnanti	Quotidiani
3	Evitare prodotti lucidanti	Sempre
4	Esporre cartello di pavimento bagnato ad ogni lavaggio del pavimento	ad ogni lavaggio del pavimento

**PROCEDURA**

La pulizia dei locali dovrà avvenire di norma in assenza di persone (alunni, insegnanti). In caso di necessità, il lavaggio di porzioni limitate di pavimenti e pareti potrà avvenire anche in orari diversi. In entrambi i casi, il personale addetto alle pulizie avvertirà le maestre, le quali eviteranno di percorrere e far percorrere le aree soggette a lavaggio per circa 15 minuti (comunque per un tempo necessario a consentire l'asciugatura del pavimento).
---

<b>Ambiente di Lavoro</b> TUTTI	<b>Fonti di pericolo</b> AREE DI TRANSITO (INTERNE ED ESTERNE)
------------------------------------	---

**SOGGETTI ESPOSTI**

Tutti
-------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Gradini, rampe, parapetti	Scivolamenti, cadute	3	2	<b>6</b>

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	La scala di collegamento tra il piano primo e il piano terra risulta sprovvista di corrimano sul lato esterno (verso la parete piena)

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Vigilare affinché gli alunni percorrano le rampe della scala interna tenendosi dal corrimano esistente	Immediati

<b>Ambiente di Lavoro</b> TUTTI	<b>Fonti di Pericolo</b> PORTE E FINESTRE
------------------------------------	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

Tutti
-------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Porte a vetri, finestre	Tagli, traumatismi	3	2	6

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	È stato predisposto il registro per il controllo periodico
2	E' stata inoltrata al comune la richiesta di: verifica della tenuta delle viti di fissaggio delle aste di regolazione delle veneziane, verifica delle superfici finestrate in modo da resistere agli urti e applicazione pellicole adesive su alcuni vetri dei servizi igienici

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Applicare segnali indicativi all'altezza degli occhi (di bambini e di adulti) sulle superfici vetrate	A.S. 2014/2015

<b>Ambiente di Lavoro</b> TUTTI	<b>Fonti di pericolo</b> ILLUMINAZIONE NATURALE E ARTIFICIALE
------------------------------------	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

Tutti
-------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Illuminazione ambienti	Disturbi occhio - visivi	2	1	2

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	controllo del corretto funzionamento dei corpi illuminanti e delle superfici fenestrate.

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Mantenere gli attuali livelli di sicurezza	

<b>Ambiente di Lavoro</b> TUTTI	<b>Fonti di pericolo</b> IMPIANTI ELETTRICI
------------------------------------	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

Tutti
-------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Conformità alle norme C.E.I. degli impianti elettrici	Folgorazione, incendio, esplosione	2	1	2

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	Richiesta all'amministrazione comunale la documentazione di conformità, dell'impianto di terra e di protezione dai fulmini
2	È stato predisposto il registro per il controllo visivo periodico dello stato dell'impianto elettrico
3	Evitato l'uso di prolunghe, ciabatte e multiprese di cui non sia verificato il carico a cui sono soggette
4	Il personale è stato formato sul rischio di folgorazione

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Mantenere gli attuali livelli di rischio. Il personale è stato istruito sui compiti derivanti dall'applicazione dell'art. 20 del D. Lgs. 81/08	

**PROTOCOLLO**

Non manomettere gli impianti; non intervenire mai in caso di guasto, improvvisandosi elettricisti e, in particolare, non intervenire sui quadri elettrici; accertarsi che sia stata tolta l'alimentazione elettrica prima di effettuare qualsiasi semplice operazione sugli impianti (anche la sostituzione di una lampadina); non sovraccaricare le prese di corrente con troppi utilizzatori elettrici, utilizzando adattatori o spine multiple; non toccare parti di impianti se si hanno le mani o le scarpe bagnate; non usare acqua per spegnere incendi di origine elettrica
---

<b>Ambiente di Lavoro</b> TUTTI	<b>Fonti di pericolo</b> APPARECCHIATURE ELETTRICHE
------------------------------------	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

Tutti
-------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Conformità alle norme C.E.I. delle attrezzature con alimentazione elettrica	Folgorazione, incendio, esplosione	3	1	3

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	È stato predisposto il calendario per il controllo dello stato delle connessioni elettriche
2	Viene evitato l'utilizzo di apparecchiature non munite di protezioni contro i contatti indiretti (doppio isolamento o cavo di terra) e l'utilizzo eccessivo di ciabatte

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Vigilare affinché gli alunni non danneggino le apparecchiature elettriche	A.S. 2014/2015

**PROTOCOLLO**

Utilizzare gli apparecchi secondo le istruzioni; non manomettere gli apparecchi; non intervenire mai in caso di guasto, improvvisandosi elettricisti; accertarsi che sia stata tolta l'alimentazione elettrica prima di effettuare qualsiasi semplice operazione sugli apparecchi; non tirare il cavo di alimentazione per scollegare dalla presa un apparecchio elettrico, ma staccare la spina; non sovraccaricare le prese di corrente con troppi utilizzatori elettrici, utilizzando adattatori o spine multiple; collegare l'apparecchio alla presa più vicina evitando il più possibile l'uso di prolunghes; non toccare apparecchi se si hanno le mani o le scarpe bagnate; non usare acqua per spegnere incendi di origine elettrica.
---

<b>Ambiente di Lavoro</b> TUTTI	<b>Fonti di pericolo</b> ARREDI
------------------------------------	------------------------------------

**SOGGETTI ESPOSTI**

Tutti
-------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Parti taglienti su scaffalature, ripiani, spigoli di arredi, ecc.	Taglio, abrasioni	2	2	4

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	Predisposto registro dei controlli periodici dello stato degli arredi. Attualmente non risultano parti taglienti sugli arredi
2	Il personale è stato istruito sui compiti derivanti dall'applicazione dell'art. 20 del D. Lgs. 81/08

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Il controllo quotidiano delle condizioni degli arredi è affidato in particolare modo ai collaboratori scolastici, durante le operazioni di pulizia	A.S. 2014/2015
2	Richiedere la protezione degli spigoli dei termoconvettori con idonei paraspigoli e verificare la possibilità di protezione anche degli spigoli delle finestre	A.S. 2014/2015



<b>Ambiente di Lavoro</b> TUTTI	<b>Fonti di pericolo</b> RUMORE
------------------------------------	------------------------------------

**SOGGETTI ESPOSTI**

TUTTI
-------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Livello di esposizione dei lavoratori	Ipoacusia	2	1	2

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	Le fonti di rumore sono rappresentate da vocio, attrezzature munite di videoterminali, stampanti, fotocopiatrice, macchine per la pulizia, ecc. Tali attrezzature vengono utilizzate in modo discontinuo
2	Facendo riferimento alla Circolare 45/92 della Regione Lazio e alle Linee guida dell'AZIENDA USL di Modena (pubblicate in data 13 aprile 2000) si può ritenere che il livello di rumorosità sia inferiore a 80 dB(A).
3	E' stata predisposta la scheda di autovalutazione

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Manutenzione periodica delle attrezzature di lavoro	In atto

<b>Ambiente di Lavoro</b> TUTTI	<b>Fonti di pericolo</b> EMERGENZE
------------------------------------	---------------------------------------

**SOGGETTI ESPOSTI**

TUTTI
-------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Reazioni in caso di Emergenza	Incendio, terremoto, infortuni, morsi animali, ecc.	3	2	6

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	Quotidianamente vengono verificati i sistemi di Emergenza (corretta apertura porte, vie di fuga, ecc.).
2	Il personale addetto alla prevenzione incendi è stato formato

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Aggiornamento personale addetto al Primo Soccorso	A.S. 2014/2015
2	Verifica dei Presidi Sanitari e controllo periodico della cassetta di primo soccorso da parte di addetto da incaricare	Mensile

<b>Ambiente di Lavoro</b> TUTTI	<b>Fonti di pericolo</b> AREAZIONE MICROCLIMA
------------------------------------	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

TUTTI
-------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Temperatura, umidità, ventilazione	Irritazioni da discomfort aero-termo-igrometrico	2	2	4

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	La qualità dell'aria è controllata attraverso il ricambio ottenuto con l'apertura frequente delle finestre
2	Le attività si svolgono a sufficiente distanza dai radiatori in modo da non essere esposti a correnti d'aria fastidiose
3	Mancano gli umidificatori nelle aule

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Richiedere periodicamente all'amm. Comunale la verifica dei parametri microclimatici ed eventualmente, gli umidificatori	A.S. 2014/2015

<b>Ambiente di lavoro</b> TUTTI	<b>Fonti di pericolo</b> DEPOSITO MATERIALI
------------------------------------	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

INSEGNANTI – COLLABORATORI SCOLASTICI – PERSONALE AMMINISTRATIVO
--

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Caduta dall'alto dei carichi a causa di disposizione instabile dei carichi e/o inadeguata manutenzione degli arredi	Traumatismi	2	1	2

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	Gli armadi non hanno un'altezza tale da poter causare caduta di materiale in grado di causare infortuni.
2	Verifica periodica dello stato di stabilità degli arredi utilizzati per la conservazione di materiale

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Non depositare sugli armadi o sul tetto delle strutture in legno materiali che possono cadere a causa di instabilità del carico	A.S. 2014/2015

**PROTOCOLLO**

Non depositare materiali sopra armadietti o strutture in legno in dotazione
---

<b>Ambiente di Lavoro</b> AULE – PALESTRA – AREA ESTERNA	<b>Fonti di pericolo</b> MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
---	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

INSEGNANTI – ALUNNI
---------------------

N	PUNTO DI VERIFICA	RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO	D	P	R
1	Misure organizzative	Disturbi muscolo - scheletrici	2	2	4

N	SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE
1	Non vengono movimentati carichi il cui peso possa risultare pericoloso

N	MISURE DA ATTUARE	TEMPI DI INTERVENTO
1	Distribuire materiale informativo sui rischi connessi a tale attività	A.S. 2014/2015
2	Organizzare le attività in modo da evitare che gli alunni portino cartelle di peso superiore al 10- 15 % del peso corporeo	A.S. 2014/2015

**PROTOCOLLO**

Movimentazione manuale dei carichi: <b>Non vanno sollevati manualmente, da soli, anche se occasionalmente, pesi superiori al valore limite</b> di 25 Kg (Maschi adulti), 20 Kg (Femmine adulte). A meno di ulteriori limitazioni imposte dal medico competente, occorre non superare le frequenze di sollevamento previste dalla tabella sotto riportata.
---

PESO MASSIMO SOLLEVABILE	FREQUENZE DI SOLLEVAMENTO
18 Kg (M) - 12 Kg (F)	1 VOLTA OGNI 5 MINUTI
15 Kg (M) - 10 Kg (F)	1 VOLTA OGNI MINUTO
12 Kg (M) - 8 Kg (F)	2 VOLTE AL MINUTO
6 Kg (M) - 4 Kg (F)	5 VOLTE AL MINUTO

<b>Ambiente di Lavoro</b> AULE	<b>Fonti di pericolo</b> SCALE SEMPLICI A MANO
-----------------------------------	---

**SOGGETTI ESPOSTI**

INSEGNANTI
------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Idoneità delle Scale a Mano	Traumatismi da possibili cadute	3	1	3

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	Non utilizzo di scale a mano da parte delle maestre

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Mantenimento attuali livelli di sicurezza	A.S. 2014/2015

**PROTOCOLLO**

Ogni scala deve essere sempre corredata da apposito libretto con dichiarazione di conformità alla norma tecnica UNI EN 131 e provvista della verifica sottoscritta dall'esecutore materiale della stessa.

Prima di usare la scala, assicurarsi che la stessa sia integra nei suoi componenti, e valutare il tipo di scala da impiegare.

Sulla scala deve trovarsi una sola persona per volta, la quale non deve trasportare carichi eccessivi. Almeno una mano deve restare libera per tenersi ai pioli o ai montanti.

Tanto nella salita quanto nella discesa, occorre tenersi sulla linea mediana della scala, con il viso rivolto verso la scala e le mani poste sui pioli o sui montanti.

Non si deve saltare a terra dalla scala

Vanno tenuti sgombri da qualsiasi materiale e debitamente segnalati i posti di accesso alla scala, in alto e in basso.

Ogni spostamento della scala, anche se piccolo, deve essere eseguito a scala scarica di persone.

Nel trasporto della scala a spalla, occorre tenerla inclinata, mai orizzontale, specie quando la visuale è limitata.

Non devono usare la scala altri lavoratori non incaricati e non formati nella problematica particolare.

La scala deve essere provvista di tutti i necessari accessori per evitare lo sbandamento, lo slittamento ed il rovesciamento.

La mancata osservanza della presente procedura esporrà gli incaricati ai provvedimenti disciplinari

<b>Ambiente di Lavoro</b> AULE	<b>Fonti di pericolo</b> ATTREZZATURE MANUALI
-----------------------------------	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

INSEGNANTI
------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Condizioni d'uso degli attrezzi manuali (forbici, taglierini, cucitrici, ecc.)	Tagli, abrasioni, lacerazioni	2	1	2

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	Gli attrezzi manuali taglienti o appuntiti vengono riposti in custodie o cassette dopo l'uso in modo da evitare contatti accidentali

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Verificare periodicamente lo stato di efficienza degli attrezzi. Informare gli alunni sul corretto utilizzo degli attrezzi didattici (eventuali forbici, compassi, squadrette, ecc.)	Quotidiane

<b>Ambiente di Lavoro</b> AULE	<b>Fonti di pericolo</b> ATTREZZATURE MANUALI
-----------------------------------	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

INSEGNANTI
------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Condizioni d'uso degli attrezzi manuali (forbici, taglierini, cucitrici, ecc.)	BIOLOGICO	3	2	6

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	Possibile contatto con sangue infetto in caso di ferimento nell'uso di attrezzi manuali. Gli attrezzi manuali taglienti o appuntiti vengono riposti in custodie o cassette dopo l'uso in modo da evitare contatti accidentali

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Verificare periodicamente lo stato di efficienza degli attrezzi. Informare gli alunni sul corretto utilizzo degli attrezzi didattici (eventuali forbici, compassi, squadrette, ecc.)	Ad ogni utilizzo



<b>Soggetti esposti</b> TUTTI	<b>Fonti di pericolo</b> AGENTI FISICI
----------------------------------	---

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Applicazione Capo V D. Lgs. n. 81/2008	Esposizione a radiazioni ottiche artificiali	1	1	1

#### **SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE**

Il potenziale rischio si concretizza in relazione alla tipologia di lavoro svolto da questo gruppo omogeneo di lavoratori. Le Radiazioni Ottiche a cui possono potenzialmente essere esposti sono quelle relative alla presenza di lampade a tubi fluorescenti (neon), i monitor dei computer, i display, le fotocopiatrici nel sito. Pertanto al fine di effettuare una corretta valutazione di questo fattore di rischio, potenzialmente presente, ai sensi dell'art. 216 del D.lgs 81/2008 e s.m.i., si è ritenuto di procedere secondo quanto indicato dal D.lgs 81/2008 e s.m.i. e le indicazioni operative del Coordinamento tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro del le Regioni e delle Province autonome — documento n. 1 — 2009, revisione approvata il 11/03/2010. Nel punto 5.07 si rileva che, potendo considerare tali sorgenti di gruppo "ESENTE", ricorrono le condizioni per cui la natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione più dettagliata. In considerazione di tali livelli di rischio, non si prevede l'adozione di particolari misure.

<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI PREVISTI DI INTERVENTO</b>
Informazione e formazione dei lavoratori	ogni qualvolta si verifichino mutamenti che potrebbero renderla superata, oppure quando i risultati della sorveglianza sanitaria rendano necessaria la sua revisione

<b>Soggetti esposti</b> TUTTI	<b>Fonti di pericolo</b> AGENTI FISICI
----------------------------------	---

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Applicazione Titolo VIII, Capo I V	Campi Elettromagnetici	1	1	1

#### **SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE**

Il potenziale rischio si concretizza in relazione alla tipologia di lavoro svolto da questo gruppo omogeneo di lavoratori. I campi elettromagnetici a cui possono potenzialmente essere esposti sono quelli relativi alla presenza di apparati luminosi, computer e attrezzature informatiche, attrezzature da ufficio, reti di distribuzione dell'energia elettrica a 50 Hz nel sito. Pertanto al fine di effettuare una corretta valutazione di questo fattore di rischio, potenzialmente presente nell'attività di saldatura, ai sensi dell'art. 216 del D.lgs 81/2008 e s.m.i., si è ritenuto di procedere secondo quanto indicato dal D.lgs 81/2008 e s.m.i. e le indicazioni operative del Coordinamento tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro del le Regioni e delle Province autonome — documento n. 1 — 2009, revisione approvata il 11/03/2010. Facendo riferimento al punto 4.04 e alla relativa Tabella 1 – Attrezzature e situazioni giustificabili, si rileva che, potendo considerare tale situazione giustificabile, ricorrono le condizioni per cui la natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione più dettagliata. In considerazione di tali livelli di rischio, non si prevede l'adozione di particolari misure.

<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI PREVISTI DI INTERVENTO</b>
Valutazione rischio periodica	ogni qualvolta si verificano mutamenti che potrebbero renderla superata, oppure quando i risultati della sorveglianza sanitaria rendano necessaria la sua revisione
Informazione e formazione lavoratori	

<b>Ambiente di Lavoro</b> TUTTI	<b>Fonti di pericolo</b> ATTREZZATURE ELETTRICHE
------------------------------------	---

**SOGGETTI ESPOSTI**

Tutti
-------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Applicazione Titolo VIII, Capo III	VIBRAZIONI	2	1	2

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	Da dati di letteratura, per l'attività svolta all'interno del plesso scolastico, valutando che gli addetti non utilizzano attrezzature che possono trasmettere vibrazioni al sistema mano-braccio o al corpo intero: data la natura e l'entità dei rischi connessi con le vibrazioni, non è stata necessaria una valutazione dei rischi più dettagliata, <b>RITENENDO NON SUPERATI IL VALORE LIMITE DI ESPOSIZIONE GIORNALIERO E IL VALORE D'AZIONE GIORNALIERO.</b> In considerazione di tali livelli di rischio, non si prevede l'adozione di particolari misure.

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Valutazione con cadenza almeno quinquennale o, comunque ogni qualvolta si verificano mutamenti che potrebbero renderla superata, oppure quando i risultati della sorveglianza sanitaria rendano necessaria la sua revisione.	
2	Informazione e formazione dei lavoratori	A.S. 2014/2015

<b>Soggetti esposti</b> IMPIEGATI – INSEGNANTI - ALUNNI	<b>Fonti di pericolo</b> VIDEOTERMINALI
--	--

N	PUNTO DI VERIFICA	RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO	D	P	R
1	Attrezzature: Verifica organizzazione e predisposizione dei posti di lavoro di cui all'articolo 173, in conformità ai requisiti minimi di cui all' <a href="#">ALLEGATO XXXIV</a> in modo che l'utilizzazione in sé dell'attrezzatura non risulti fonte di rischio per i lavoratori	Disturbi occhio - visivi	3	2	6
2		Disturbi muscolo - scheletrici	3	2	6

Osservazioni generali	<p>I lavoratori che svolgono attività permanentemente in ufficio, utilizzano le attrezzature munite di videoterminali per più di venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175, in quanto alcune mansioni da essi svolti senza l'utilizzo del computer (contatti telefonici, archiviazione materiali, fotocopiatura e rilegatura, ecc.) risultano non prevalenti rispetto all'attività principale di inserimento dati o scritturazione con l'ausilio di programmi informatici.</p> <p>Il tempo di lavoro settimanale al computer per insegnanti e alunni è quantificabile inferiore alle venti ore</p>
-----------------------	---

ATTREZZATURE	SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE
Schermo	<p>La risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.</p> <p>L'immagine sullo schermo è stabile, esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.</p> <p>La brillantezza e/o il contrasto di luminosità tra i caratteri e lo sfondo dello schermo risultano facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.</p> <p>Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.</p> <p>Non si ritiene necessario al momento utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.</p> <p>Sullo schermo non risultano essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.</p> <p>Lo schermo è posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui viene assunta generalmente la posizione seduta</p>
Tastiera e dispositivi di puntamento	<p>La tastiera è separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da <b>non provocare</b> l'affaticamento delle braccia e delle mani</p> <p>Lo spazio sul piano di lavoro consente un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle</p>

	<p>caratteristiche antropometriche dell'operatore.</p> <p>La tastiera ha una superficie opaca onde evitare i riflessi.</p> <p>La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti ne agevolano l'uso. I simboli dei tasti presentano sufficiente contrasto e risultano leggibili dalla normale posizione di lavoro.</p> <p>Il mouse, dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro, è posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e si dispone di uno spazio adeguato per il suo uso.</p>
Piano di lavoro	<p><b>Impiegati:</b></p> <p>Il piano di lavoro ha una superficie a basso indice di riflessione, è stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.</p> <p>L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile è indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione permette l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.</p> <p>La profondità del piano di lavoro è tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.</p> <p>Non viene utilizzato il supporto per i documenti, i quali vengono collocati in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.</p> <p><b>Per insegnanti e alunni alcuni piani di lavoro andranno adeguati</b></p>
Sedile di lavoro	<p><b>Impiegati:</b></p> <p>Il sedile di lavoro è stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile ha altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.</p> <p>Lo schienale fornisce un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto è adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e ha altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore potrà fissare lo schienale nella posizione selezionata.</p> <p>Lo schienale e la seduta hanno bordi smussati. I materiali presentano un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.</p> <p><b>Per insegnanti e alunni alcuni sedili andranno adeguati</b></p>
Computer portatili	<p>Attualmente, i computer portatili non presentano impiego. In caso di impiego prolungato dei computer portatili sarà fornita una tastiera e un mouse esterni nonché un idoneo supporto che consentirà il corretto posizionamento dello schermo.</p>

N	PUNTO DI VERIFICA	RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO	D	P	R
3	Condizioni ergonomiche e di igiene ambientale	Affaticamento fisico o mentale	2	2	4

AMBIENTE	SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE
Spazio	Il posto di lavoro risulta ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.
Rumore	Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non perturba l'attenzione e la comunicazione verbale
Radiazioni	Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, risultano ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori
Illuminazione	L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo non utilizzate) garantisce un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore. Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore sono evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale. Si tiene conto dell'esistenza di finestre, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo. Le finestre risultano munite, dove necessario, di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.
Parametri microclimatici	Le condizioni microclimatiche non sono causa di discomfort per i lavoratori. Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non producono un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.
Interfaccia elaboratore/uomo	All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori: a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere; b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori; c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività; d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori; e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

MISURE DA ATTUARE	TEMPI PREVISTI DI INTERVENTO
<p><b>Svolgimento quotidiano del lavoro</b></p> <p>1. Garantire al lavoratore una interruzione della sua attività mediante pause ovvero cambiamento di attività.</p> <p>2. Il lavoratore avrà diritto ad una pausa di quindici minuti ogni centoventi minuti di applicazione continuativa al videoterminale.</p> <p>3. Le modalità e la durata delle interruzioni potranno essere stabilite temporaneamente a livello individuale ove il medico</p>	

<p>competente ne evidenzi la necessità.</p> <p>4. Sarà esclusa la cumulabilità delle interruzioni all'inizio ed al termine dell'orario di lavoro.</p> <p>5. Nel computo dei tempi di interruzione non saranno compresi i tempi di attesa della risposta da parte del sistema elettronico, che sono considerati, a tutti gli effetti, tempo di lavoro, ove il lavoratore non possa abbandonare il posto di lavoro.</p> <p>6. La pausa sarà considerata a tutti gli effetti parte integrante dell'orario di lavoro e, come tale, non sarà riassorbita all'interno di eventuali accordi che prevedano la riduzione dell'orario complessivo di lavoro.</p>	IN ATTO
<p style="text-align: center;"><b>Sorveglianza sanitaria</b></p> <p>1. I lavoratori dell'ufficio sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, con particolare riferimento:</p> <p>a) ai rischi per la vista e per gli occhi;</p> <p>b) ai rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.</p> <p>2. Sulla base delle risultanze degli accertamenti di cui al comma 1 i lavoratori vengono classificati ai sensi dell'articolo 41, comma 6.</p> <p>3. Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo è biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età; quinquennale negli altri casi.</p> <p>4. Per i casi di inidoneità temporanea il medico competente stabilisce il termine per la successiva visita di idoneità.</p> <p>5. Il lavoratore è sottoposto a visita di controllo per i rischi di cui al comma 1 a sua richiesta, secondo le modalità previste all'articolo 41, comma 2, lettera c).</p> <p>6. Il datore di lavoro fornirà a sue spese ai lavoratori i dispositivi speciali di correzione visiva, in funzione dell'attività svolta, quando l'esito delle visite di cui ai commi 1, 3 e 4 ne evidenzi la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione.</p>	IN ATTO
<p style="text-align: center;"><b>Informazione e formazione (Articolo 177)</b></p> <p>1. In ottemperanza a quanto previsto in via generale dall'articolo 18, comma 1, lettera l), il datore di lavoro:</p> <p>a) fornisce ai lavoratori informazioni, in particolare per quanto riguarda:</p> <p>1) le misure applicabili al posto di lavoro, in base all'analisi dello stesso di cui all'articolo 174;</p> <p>2) le modalità di svolgimento dell'attività;</p> <p>3) la protezione degli occhi e della vista;</p> <p>b) assicura ai lavoratori una formazione adeguata in particolare in ordine a quanto indicato al comma 1, lettera a).</p>	Contenuti previsti nell'art. 177 del D. Lgs. n. 81/08.
<p style="text-align: center;"><b>Misure specifiche D. Lgs. 151/01 (in caso di presenza di gestanti, puerpere o in periodo di allattamento)</b></p> <p>Si prevede valutazione approfondita delle certificazioni che saranno presentate dalle gestanti, puerpere o in periodo di allattamento e l'attuazione delle misure di tutela specifiche</p>	IN ATTO

<b>Ambiente di Lavoro</b> UFFICI	<b>Fonti di pericolo</b> SCALE SEMPLICI A MANO
-------------------------------------	---

**SOGGETTI ESPOSTI**

IMPIEGATI AMMINISTRATIVI - DSGA
---------------------------------

N	PUNTO DI VERIFICA	RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO	D	P	R
1	Idoneità delle Scale a Mano	Traumatismi da possibili cadute	3	2	6

N	SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE
1	Utilizzo di scale a mano per il prelievo dei faldoni sugli scaffali

N	MISURE DA ATTUARE	TEMPI DI INTERVENTO
1	Incaricare gli addetti al deposito sugli scaffali e dotarli di idonea scala a mano (norma UNI EN 131)	A.S. 2014/2015

**PROTOCOLLO**

<p>Ogni scala deve essere sempre corredata da apposito libretto con dichiarazione di conformità alla norma tecnica UNI EN 131 e provvista della verifica sottoscritta dall'esecutore materiale della stessa.</p> <p>Prima di usare la scala, assicurarsi che la stessa sia integra nei suoi componenti, e valutare il tipo di scala da impiegare.</p> <p>Sulla scala deve trovarsi una sola persona per volta, la quale non deve trasportare carichi eccessivi. Almeno una mano deve restare libera per tenersi ai pioli o ai montanti.</p> <p>Tanto nella salita quanto nella discesa, occorre tenersi sulla linea mediana della scala, con il viso rivolto verso la scala e le mani poste sui pioli o sui montanti.</p> <p>Non si deve saltare a terra dalla scala</p> <p>Vanno tenuti sgombri da qualsiasi materiale e debitamente segnalati i posti di accesso alla scala, in alto e in basso.</p> <p>Ogni spostamento della scala, anche se piccolo, deve essere eseguito a scala scarica di persone.</p> <p>Nel trasporto della scala a spalla, occorre tenerla inclinata, mai orizzontale, specie quando la visuale è limitata.</p> <p>Non devono usare la scala altri lavoratori non incaricati e non formati nella problematica particolare.</p> <p>La scala deve essere provvista di tutti i necessari accessori per evitare lo sbandamento, lo slittamento ed il rovesciamento.</p> <p>La mancata osservanza della presente procedura esporrà gli incaricati ai provvedimenti disciplinari</p>
---



<b>Ambiente di Lavoro</b> UFFICI	<b>Fonti di pericolo</b> MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
-------------------------------------	---

**SOGGETTI ESPOSTI**

IMPIEGATI AMMINISTRATIVI - DSGA
---------------------------------

N	PUNTO DI VERIFICA	RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO	D	P	R
1	Misure organizzative	Disturbi muscolo - scheletrici	2	2	4

N	SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE
1	Non vengono movimentati carichi il cui peso possa risultare pericoloso

N	MISURE DA ATTUARE	TEMPI DI INTERVENTO
1	Distribuire materiale informativo sui rischi connessi a tale attività	A.S. 2014/2015

**PROTOCOLLO**

Movimentazione manuale dei carichi: **Non vanno sollevati manualmente, da soli, anche se occasionalmente, pesi superiori al valore limite** di 25 Kg (Maschi adulti), 20 Kg (Femmine adulte). A meno di ulteriori limitazioni imposte dal medico competente, occorre non superare le frequenze di sollevamento previste dalla tabella sotto riportata.

PESO MASSIMO SOLLEVABILE	FREQUENZE DI SOLLEVAMENTO
18 Kg (M) - 12 Kg (F)	1 VOLTA OGNI 5 MINUTI
15 Kg (M) - 10 Kg (F)	1 VOLTA OGNI MINUTO
12 Kg (M) - 8 Kg (F)	2 VOLTE AL MINUTO
6 Kg (M) - 4 Kg (F)	5 VOLTE AL MINUTO

<b>Ambiente di lavoro</b> AMBIENTI SCOLASTICI	<b>Fonti di pericolo</b> LUOGHI DI LAVORO
--	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

COLLABORATORI SCOLASTICI	<b>Attività Svoluta</b> PULIZIE
--------------------------	------------------------------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Possibile ristagno di liquidi utilizzati per il lavaggio dei pavimenti, arredi e serramenti.	Scivolamenti, cadute	2	2	4

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>	<b>DPI</b>
1	E' assicurata regolare pulizia dei pavimenti	
2	Gli addetti sono informati sulla necessità di ridurre al minimo la presenza di liquidi durante le fasi di lavaggio e di utilizzare scarpe antidrucciolevoli	Scarpe antidrucciolevoli
3	La superficie del pavimento è sufficientemente regolare ed uniforme	

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>	<b>DPI</b>
1	Informare gli addetti sul tipo di abbigliamento da utilizzare durante le attività	A.S. 2014/2015	Scarpe antidrucciolevoli

**OSSERVAZIONI**

--

<b>Ambiente</b> AMBIENTI SCOLASTICI	<b>Fonti di pericolo</b> ATTREZZI MANUALI
--	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

COLLABORATORI SCOLASTICI	<b>Attività Svolta</b> PULIZIE
--------------------------	-----------------------------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Condizioni d'uso degli attrezzi manuali	Tagli, lacerazioni, abrasioni	2	2	4

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>	<b>DPI</b>
1	Gli attrezzi manuali taglienti o appuntiti vengono riposti in custodie o cassette dopo l'uso in modo da evitare contatti accidentali	

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>	<b>DPI</b>
1	Verificare quotidianamente lo stato di efficienza degli attrezzi, prima dell'utilizzo		Guanti

**OSSERVAZIONI**

--

<b>Ambiente di lavoro</b> EDIFICIO SCOLASTICO	<b>Fonti di Pericolo</b> MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
--	---

**SOGGETTI ESPOSTI**

COLLABORATORI SCOLASTICI
--------------------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Misure organizzative	Disturbi muscolo - scheletrici	3	1	3

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>	<b>DPI</b>
1	Vengono movimentati carichi modesti rappresentati da sacchi per la raccolta della spazzatura che non superano solitamente il peso di 10 kg. Tali sacchi vengono movimentati con l'aiuto del carrello durante le normali fasi di Pulizia.	
2	Occasionalmente vengono movimentati carichi che possono superare i 20 kg di peso Tali carichi sono movimentati da più addetti contemporaneamente	

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>	<b>DPI</b>
1	Prevedere adeguata distribuzione di materiale informativo sui rischi connessi a tale attività	A.S. 2014/2015	

**PROTOCOLLO**

Movimentazione manuale dei carichi: Non vanno sollevati manualmente, da soli, anche se occasionalmente, pesi superiori al valore limite di 20 Kg (Femmine) e 25 Kg (Maschi). A meno di ulteriori limitazioni imposte dal medico competente, occorre non superare le frequenze di sollevamento previste dalla tabella sotto riportata

<b>PESO MASSIMO SOLLEVABILE</b>	<b>FREQUENZE DI SOLLEVAMENTO</b>
18 Kg (M) - 12 Kg (F)	1 VOLTA OGNI 5 MINUTI
15 Kg (M) - 10 Kg (F)	1 VOLTA OGNI MINUTO
12 Kg (M) - 8 Kg (F)	2 VOLTE AL MINUTO
6 Kg (M) - 4 Kg (F)	5 VOLTE AL MINUTO

<b>Ambiente di lavoro</b> EDIFICIO SCOLASTICO	<b>Fonti di pericolo</b> AGENTI BIOLOGICI
--	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

COLLABORATORI SCOLASTICI - INSEGNANTI
---------------------------------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Possibile contatto con agenti biologici durante la pulizia dei servizi igienici (collaboratori scolastici)	Rischio Biologico (contagio, Infezione)	2	3	<b>6</b>
1	Possibile contatto con agenti biologici durante il rapporto, frequentemente ravvicinato, con gli alunni (insegnanti)	Rischio Biologico (contagio, Infezione)	2	3	<b>6</b>

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>	<b>DPI</b>
1	I. collaboratori scolastici sono informati sull'obbligo di utilizzo di idonei Dispositivi di Protezione Individuale, durante lo svolgimento delle attività di pulizia, in modo particolare dei servizi igienici	Guanti, Guanti monouso
2	Il personale è stato istruito sui compiti derivanti dall'applicazione dell'art. 20 del D. Lgs. 81/08	

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>	<b>DPI</b>
1	Mantenere gli attuali livelli di rischio.	/	

<b>Ambiente di lavoro</b> EDIFICIO SCOLASTICO	<b>Fonti di pericolo</b> SCALE SEMPLICI A MANO
--	---

**SOGGETTI ESPOSTI**

COLLABORATORI SCOLASTICI
--------------------------

N	PUNTO DI VERIFICA	RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO	D	P	R
1	Idoneità delle Scale a Mano	Traumatismi da possibili cadute	3	2	6

N	SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE
1	

N	MISURE DA ATTUARE	TEMPI DI INTERVENTO
1		

**PROTOCOLLO**

Ogni scala deve essere sempre corredata da apposito libretto con dichiarazione di conformità alla norma tecnica UNI EN 131 e provvista della verifica sottoscritta dall'esecutore materiale della stessa.

Prima di usare la scala, assicurarsi che la stessa sia integra nei suoi componenti, e valutare il tipo di scala da impiegare.

Sulla scala deve trovarsi una sola persona per volta, la quale non deve trasportare carichi eccessivi. Almeno una mano deve restare libera per tenersi ai pioli o ai montanti.

Tanto nella salita quanto nella discesa, occorre tenersi sulla linea mediana della scala, con il viso rivolto verso la scala e le mani poste sui pioli o sui montanti.

Non si deve saltare a terra dalla scala

Vanno tenuti sgombri da qualsiasi materiale e debitamente segnalati i posti di accesso alla scala, in alto e in basso.

Ogni spostamento della scala, anche se piccolo, deve essere eseguito a scala scarica di persone.

Nel trasporto della scala a spalla, occorre tenerla inclinata, mai orizzontale, specie quando la visuale è limitata.

Non devono usare la scala altri lavoratori non incaricati e non formati nella problematica particolare.

La scala deve essere provvista di tutti i necessari accessori per evitare lo sbandamento, lo slittamento ed il rovesciamento.

La mancata osservanza della presente procedura esporrà gli incaricati ai provvedimenti disciplinari

<b>Ambiente di Lavoro</b> PALESTRA	<b>Fonti di pericolo</b> AREE DI TRANSITO
---------------------------------------	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

INSEGNANTI – ALUNNI – COLL. SCOL.
-----------------------------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Larghezza fascia di rispetto degli spazi di attività sportiva	Traumatismi	3	2	<b>6</b>

<b>N</b>	<b>SITUAZIONE ATTUALE E/O MISURE ATTUATE</b>
1	Non vengono lasciati attrezzi o arredi in prossimità degli spazi di gioco. E' stato richiesto all'amm. Comunale di intervenire onde evitare che le società sportive che utilizzano la palestra in orario non scolastico, non occupino aree che devono essere lasciate libere, in particolare davanti alle uscite d'emergenza

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Prima dell'inizio delle attività verificare la presenza di sufficiente fascia di rispetto	Quotidiani

<b>Ambiente di lavoro</b> PALESTRA	<b>Fonti di pericolo</b> ATTIVITA' SPORTIVE
---------------------------------------	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

INSEGNANTI – ALUNNI – COLL. SCOL.
-----------------------------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Livelli di formazione	Livelli di formazione	2	1	2

<b>N</b>	<b>MISURE ATTUATE</b>
1	Formazione degli studenti sul comportamento da tenere nello svolgimento delle attività sportive
2	Corrette tecniche di riscaldamento
3	Corretto abbigliamento (tute, scarpe, ecc.)
4	Rispetto regole di gioco
5	Vigilanza da parte degli insegnanti della correttezza dei comportamenti degli alunni nello svolgimento delle attività sportive e sullo stato di salute degli stessi

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Mantenimento degli attuali livelli di sicurezza	



<b>Ambiente di lavoro</b> PALESTRA	<b>Fonti di pericolo</b> PORTE E PARETI VETRATE
---------------------------------------	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

INSEGNANTI – ALUNNI – COLL. SCOL.
-----------------------------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Condizioni di stabilità delle superfici vetrate	Tagli, traumatismi	2	2	4

<b>N</b>	<b>MISURE ATTUATE</b>
1	Vigilanza degli insegnanti in modo da garantire comportamenti corretti

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Acquisire documentazione relativa allo stato di sicurezza delle vetrate	A.S. 2014/2015
2	Applicare bollini rossi adesivi all'altezza degli occhi	

<b>Ambiente di lavoro</b> PALESTRA	<b>Fonti di pericolo</b> AERAZIONE E MICROCLIMA
---------------------------------------	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

INSEGNANTI – ALUNNI – COLL. SCOL.
-----------------------------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Temperatura, umidità, ventilazione	Irritazioni da discomfort aero- termo-igrometrico	2	2	4

<b>N</b>	<b>MISURE ATTUATE</b>
1	I posti di lavoro sono posizionati a sufficiente distanza dagli aerotermini in modo da non esporre a correnti d'aria fastidiose
2	La qualità dell'aria è controllata attraverso il ricambio ottenuto con l'apertura degli infissi (al cambio dell'ora)

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Verificare periodicamente i parametri microclimatici	A.S. 2014/2015

<b>Ambiente di lavoro</b> PALESTRA	<b>Fonti di pericolo</b> AEROTERMI
---------------------------------------	---------------------------------------

**SOGGETTI ESPOSTI**

INSEGNANTI – ALUNNI – COLL. SCOL.
-----------------------------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Protezione lamelle aerotermi	Traumatismi, tagli	3	2	<b>6</b>

<b>N</b>	<b>MISURE ATTUATE</b>
1	E' stata richiesta la protezione delle lamelle in modo da evitarne il distacco

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Svolgere le attività in modo che la palla non sia lanciata verso gli aerotermi	Quotidiani
2	Controllo visivo prima dell'inizio delle attività che non vi siano lamelle in fase di distacco	Quotidiani

<b>Ambiente di lavoro</b> PALESTRA	<b>Fonti di pericolo</b> ATTREZZATURE
---------------------------------------	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

INSEGNANTI – ALUNNI – COLL. SCOL.
-----------------------------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Livello di formazione dei lavoratori e di sicurezza delle attrezzature	Traumatismi	3	2	<b>6</b>

<b>N</b>	<b>MISURE ATTUATE</b>
1	Richiesta all'amm. Comunale la verifica degli attrezzi fissi.

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Controllo visivo delle condizioni di sicurezza prima dell'inizio delle attività sportive	Quotidiani

<b>Ambiente di lavoro</b> AREA ESTERNA	<b>Fonti di pericolo</b> AREE DI ATTIVITA'
---	---

**SOGGETTI ESPOSTI**

INSEGNANTI - ALUNNI
---------------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Protezione dei percorsi da possibili cadute Livelli di formazione degli alunni	Scivolamenti, cadute	3	2	6

<b>N</b>	<b>MISURE ATTUATE</b>
1	Utilizzo di scarpe idonee

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Svolgere le attività a distanza di sicurezza da sconessioni, buche e altri centri di pericolo. Evidenziare le zone che espongono al pericolo di caduta con nastri gialloneri e con idonea segnaletica	A.S. 2014/2015

<b>Ambiente di lavoro</b> AREA ESTERNA	<b>Fonti di pericolo</b> ILLUMINAZIONE NATURALE
---	--

**SOGGETTI ESPOSTI**

INSEGNANTI – ALUNNI
---------------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Soleggiamento	Disturbi occhio - visivi	3	1	3

<b>N</b>	<b>MISURE ATTUATE</b>

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Evitare le attività all'aperto in zone ad elevato soleggiamento	A.S. 2014/2015

<b>Ambiente di lavoro</b> PALESTRA - AREA ESTERNA	<b>Fonti di pericolo:</b> ATTREZZI MANUALI
--	---

**SOGGETTI ESPOSTI**

INSEGNANTI - ALUNNI
---------------------

<b>N</b>	<b>PUNTO DI VERIFICA</b>	<b>RISCHIO POTENZIALE IDENTIFICATO</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R</b>
1	Condizioni d'uso degli attrezzi manuali	Tagli, abrasioni, lacerazioni	2	2	4

<b>N</b>	<b>MISURE ATTUATE</b>
1	Gli eventuali attrezzi manuali taglienti o appuntiti vengono riposti in custodie o cassette dopo l'uso in modo da evitare contatti accidentali

<b>N</b>	<b>MISURE DA ATTUARE</b>	<b>TEMPI DI INTERVENTO</b>
1	Verificare prima dell'uso lo stato di efficienza degli attrezzi	A.S. 2014/2015

## RISCHIO CHIMICO IN AREA UFFICI

### **ADDETTI: IMPIEGATI UFFICI AMMINISTRATIVI - INSEGNANTI**

Il rischio chimico presso le aree uffici e aule è stato classificato e analizzato secondo i seguenti criteri e la seguente metodologia:

- Visto l'elenco degli agenti chimici presenti o utilizzati: cartucce toner e cartucce inchiostri, eventuali liquidi correttori e detergenti utilizzati per saltuarie pulizie del proprio posto di lavoro
- Viste le caratteristiche degli agenti chimici pericolosi e le informazioni comunicate dal produttore o dal fornitore: le cartucce toner e le cartucce inchiostri per stampanti, fax e fotocopiatrici vengono considerate dai produttori come articoli prodotti di consumo, e non singoli preparati contenuti nella cartuccia. Le cartucce non sono apribili fino ad avere accesso al preparato se non con forzatura ed uso improprio del prodotto stesso. Secondo le disposizioni del D. lgs. 52/97 e del D. lgs. 65/03 tali prodotti non devono riportare etichette con simboli di pericolo né essere accompagnati da schede di sicurezza. Per quanto riguarda i liquidi correttori, questi possono essere classificati nei casi peggiori come sostanze infiammabili e nocive per inalazioni; lo stesso vale per i liquidi detergenti che possono essere nocivi o irritanti ed in molti casi neppure soggetti ad etichettatura.
- Viste le quantità di sostanze pericolose utilizzate: con l'entrata in vigore del D.M. n. 388/03 il Datore di Lavoro ha adottato il Divieto di fumo all'interno di tutte le aree. Anche per gli altri agenti chimici l'esposizione è limitata, considerando il possibile contatto e/o l'esposizione continuativa o sporadica in caso di interventi per malfunzionamenti.
- Viste le modalità d'uso delle sostanze pericolose: manuale senza uso di specifici DPI.
- Viste la frequenza e la durata dell'esposizione alle sostanze pericolose: sporadica (qualche volta alla settimana) e con una durata di pochissimi minuti con valori limitati ai fini dell'esposizione personale.

Ritenendo la mansione impiegatizia, come una mansione valevole con tutti i dipendenti con postazione di lavoro nell'area uffici, anche in considerazione del fatto che gli interventi di manutenzione e pulizia sono effettuati da altro personale, è possibile classificare il



rischio chimico correlato a tale mansione come: ***basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori.***

Tale classificazione di rischio chimico ***basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori*** ha tenuto conto anche del fatto che le misure di prevenzione e protezione già adottate o da adottare permettono di considerare ridotti al minimo i rischi derivanti da tali agenti chimici pericolosi. Sono state predisposte procedure di utilizzo e di manipolazione, sono programmate a breve comunicazioni orali e scritte e sulle misure di prevenzione e protezione da adottare per il corretto uso degli agenti chimici pericolosi, in funzione della natura e del grado di rischio. Il personale con mansioni impiegate, con riferimento al rischio chimico, in funzione della classificazione effettuata non verrà sottoposto alla sorveglianza sanitaria. Per oggettivare tale classificazione del rischio in ufficio si è utilizzato il metodo ad indice, predisposto dalla regione Piemonte, che determina i successivi valori per i liquidi correttori:

#### INDICATORE DI RISCHIO

Fattore Gravità	Fattore Durata	Fattore Livello di Esposizione	Valore
2	1	1,5	3

CLASSIFICAZIONE RISCHIO CHIMICO: ***basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori***, ad eccezione dell'acido muriatico che verrà sostituito da altri prodotti in tempi brevi.

#### **RISCHIO CHIMICO IN TUTTI GLI AMBIENTI SCOLASTICI**

##### **ADDETTI: COLLABORATORI SCOLASTICI**

##### ESPOSIZIONE AGENTI CHIMICI PER MANSIONE

AREA	MANSIONE
TUTTI I LOCALI SCOLASTICI	ADDETTO PULIZIE – COLLABORATORE SCOLASTICO

##### ELENCO AGENTI CHIMICI UTILIZZATI ADDETTI PULIZIE

N	AGENTE CHIMICO	N	AGENTE CHIMICO
1	Detergente WC Meglio	2	Goccia Magica
3	Cera Prodige	4	Brillux
5	Rapid multiuso	6	Sapone liquido neutro

##### ATTIVITA' DELLA MANSIONE CON ESPOSIZIONE AGLI AGENTI CHIMICI

N progr.	Descr. attività elementare	Rif. Agente/i chimico/i
----------	----------------------------	-------------------------

1	Lavaggio mani	Sapone liquido neutro
2	Effettuazione pulizie ambienti	Brillux, Rapid multiuso, Cera Prodiges
3	Effettuazione pulizie superfici (Arredi, servizi igienici)	Goccia magica, Detergente WC Meglio
4	Fotocopiatura documenti	

VALUTAZIONE CHIMICA PER ATTIVITA' ELEMENTARE
--

N	ATTIVITA' ELEMENTARE	Agente chimico/ Frase di rischio	Modalità di utilizzo
1	Lavaggio mani	Sapone liquido neutro	Versare qualche goccia di Sapone liquido neutro nel palmo della mano e lavare con acqua
2	Effettuazione pulizie ambienti	Brillux	Come previsto sull'etichetta (diluito in acqua o talquale)
		Rapid multiuso	
		Cera Prodiges	
3	Effettuazione pulizie superfici lavoro (Arredi, servizi igienici)	Goccia magica Detergente WC Meglio	
4	Fotocopiatura documenti	Formazione ozono – Toner	

#### INDICATORE DI RISCHIO

Agente chimico	Fattore Gravità	Fattore Durata	Fattore Livello di Esposizione	Valore	Classificazione Rischio
Detergente WC Meglio	1	2	1	2	<i>rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori</i>
Cera Prodiges	1	2	1	2	
Rapid multiuso	1	2	1	2	
Goccia Magica	1	1	3	3	
Brillux	1	2	1	2	
Sapone liquido neutro	1	1	1	1	

<b>CONCLUSIONE</b>
--------------------

Si è determinato che per i prodotti di pulizia sussiste un rischio moderato visto l'impiego non costante, vista la loro diluizione alla fonte di produzione e viste le procedure di sicurezza adottate.

N.B. Se si modificano le condizioni di rischio occorrerà riprocedere a nuova valutazione del rischio. Implicano la modifica del quadro di rischio: L'inserimento di sostanze chimiche quando non previste; L'uso di sostanze chimiche pericolose quando prima erano

impiegate sostanze non pericolose; L'attivazione di processi di lavoro che espongono a sostanze chimiche pericolose; Il cambiamento della sostanza chimica in uso.

**SCHEDA N. 10**

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

## DEFINIZIONI

### *Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)*

**S'intende per dispositivo di protezione individuale, qualsiasi tipo d'attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato allo stesso scopo.**

Non sono dispositivi di protezione individuali:

- gli indumenti di lavoro ordinari e le uniformi non destinati specificatamente a protezione della salute e sicurezza del lavoratore;
- i materiali per l'autodifesa o la dissuasione;
- gli apparecchi portatili per individuare e segnalare rischi e fattori nocivi.

I DPI si dividono nelle seguenti categorie:

**Prima categoria** – sono DPI di progettazione semplice destinati a salvaguardare da azioni lesive di lieve entità prodotte da strumenti meccanici, da prodotti detergenti, da contatto con oggetti caldi a temperatura 50°C, urti lievi e vibrazioni;

**Seconda categoria** – sono i DPI che non rientrano nelle altre due categorie;

**Terza categoria** – sono DPI di progettazione complessa destinati a salvaguardare da rischi di morte o di lesioni gravi e di carattere permanente; rientrano in questa categoria i Dispositivi di protezione:

- respiratoria filtranti contro aerosol e gas irritanti, pericolosi, tossici o radiotossici;
- isolante, ivi compresi quelli destinati all'immersione subacquea;
- limitata nel tempo contro le aggressioni chimiche e le radiazioni ionizzanti;
- per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura dell'aria non inferiore a 100°C;
- per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non superiore a 50°C;
- dalle cadute dall'alto;
- dai rischi connessi con attività che espongono a tensioni elettriche pericolose.

## RESPONSABILITA'

COSA	CHI
Applicazione dell'Istruzione Operativa	D.S.G.A.
Acquisto dei DPI	D.S.G.A.
Distribuzione DPI	D.S.G.A.
Uso dei DPI	Tutto il personale addetto alle pulizie (coll. Scolastici)
Formazione del personale	D.S.

## MODALITA' OPERATIVE

### Requisiti dei DPI

Il Decreto Legislativo n° 475 del 4-12-92 fissa per i dispositivi di protezione individuale i requisiti essenziali di sicurezza, imponendo ai costruttori di marcare tutti i DPI di nuova costruzione con il marchio CE.

**Il costruttore, prima della commercializzazione dei DPI, è tenuto a compilare una dichiarazione di conformità CE da allegare alla documentazione tecnica.**

Per i DPI di qualsiasi categoria, il fabbricante deve rilasciare per ogni prodotto la nota informativa (istruzioni per l'uso).

Tale nota deve contenere indicazioni su:

- istruzioni di deposito, impiego, pulizia, manutenzione/disinfezione del DPI;
- classi di protezione e limiti di utilizzazione;
- accessori utilizzabili e pezzi di ricambio appropriati;
- data di scadenza del DPI o di alcuni componenti;
- significato della marcatura.

### Ogni singolo dispositivo deve essere marcato CE.

### Scelta ed adozione dei DPI

I dispositivi di protezione individuale, devono essere impiegati a seguito della valutazione dei rischi e in base al programma per il miglioramento dei livelli di sicurezza nel tempo.

Il Responsabile del plesso per la sicurezza avvalendosi della collaborazione del RSPP:

- individua le tipologie dei DPI;
- valuta le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato, scegliendo quelli che soddisfano sia le specifiche esigenze di natura protettiva, sia gli aspetti ergonomici e di accettabilità;
- aggiorna la scelta ogni qualvolta intervengano variazioni significative degli elementi di valutazione;
- individua le condizioni in cui i DPI devono essere utilizzati, particolarmente per quanto riguarda la durata dell'uso;
- mantiene in efficienza i DPI mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie;
- provvede affinché i DPI siano utilizzati soltanto per usi previsti;
- fornisce istruzioni comprensibili ai lavoratori;
- destina ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prende misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;

### Obbligo d'uso

I dispositivi di protezione individuali devono essere impiegati dal personale quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

Principali tipologie di DPI da utilizzare.

- Protezione dei piedi

Per la protezione dei piedi dal rischio schiacciamento e scivolamenti, i lavoratori devono calzare le scarpe di sicurezza resistenti e adatte alla particolare natura del rischio.

- Protezione degli occhi e del volto

E' richiesto l'uso degli occhiali di sicurezza nelle fasi di particolari operazioni di utilizzo di prodotti chimici usati per le pulizie.

- Protezioni delle mani

Nelle lavorazioni che presentano specifici pericoli di tagli, punture, abrasioni, contusioni, ustioni e causticazioni agli arti superiori, i lavoratori hanno l'obbligo di indossare guanti e altri appropriati mezzi di protezione.

#### ADDETTI: COLLABORATORI SCOLASTICI

Elenco dei DPI da usare

<b>N.</b>	<b>D.P.I.</b>	<b>ANNOTAZIONI</b>
1	Calzature di sicurezza	Protezione da Rischio di scivolamento e di schiacciamento
2	Guanti	Protezione da Rischio meccanico e chimico
3	Guanti in lattice monouso	Protezione da Rischio chimico e biologico

#### ADDETTI: INSEGNANTI

Elenco dei DPI da usare

<b>N.</b>	<b>D.P.I.</b>	<b>ANNOTAZIONI</b>
1	Guanti in lattice monouso	Protezione da Rischio biologico

#### ADDETTI: ADDETTI UFFICI

Elenco dei DPI da usare

<b>N.</b>	<b>D.P.I.</b>	<b>ANNOTAZIONI</b>
1	Guanti in lattice monouso	Protezione da Rischio chimico

#### REGISTRAZIONE E ARCHIVIAZIONE

La documentazione tecnica relativa a ciascun DPI sarà conservata presso l'ufficio del D.S.G.A.. La consegna dei DPI avviene, sotto la responsabilità del D.S.G.A. La registrazione della consegna può avvenire, tramite la compilazione di un apposito modulo.

**SCHEDA N. 11**

**ELENCO PRINCIPALI NON CONFORMITA' E INTERVENTI DI  
ADEGUAMENTO NECESSARI A CARICO DEL COMUNE E DEL  
D.S.**



<b>INTERVENTI A CARICO ENTE LOCALE</b>
--

**1. INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO:**

- Realizzare due scale di emergenza esterne (ala A e ala C); nell'ala C, la realizzazione della scala si rende necessaria e urgente per poter utilizzare come sala per rappresentazioni, in mancanza di altri spazi idonei, il locale in fondo al corridoio (AULA MAGNA).
- Verificare semestralmente, oltre che gli estintori, l'impianto idrico antincendio, l'impianto di allarme acustico, l'impianto di illuminazione di emergenza.
- Potenziare l'impianto di illuminazione di emergenza, in particolare nelle aule
- Adeguare al D. M. 26/08/1992 i due locali , denominati rispettivamente "aula blindata" (attualmente utilizzato come archivio) e "locale Archivio", tra loro comunicanti, ubicati al piano terra nell'ala degli uffici e la porzione di uffici utilizzata come archivio
- Verificare che le tende presenti risultino di idonee caratteristiche di resistenza al fuoco (classe 1)
- Sostituire le pareti in legno di alcune aule in quanto di caratteristiche non idonee alla resistenza al fuoco
- Fornire estintori a CO2 (anidride carbonica) per i laboratori di informatica e per gli uffici.
- Nei punti estremi delle ali, la sirena utilizzata in caso di emergenza, non è sufficientemente udibile

**2. AULE:**

- Termoconvettori;;  
Vecchio tipo: In generale risultano eccessivamente rumorosi; Proteggere con idonei paraspigoli e revisionare in modo da eliminare parti taglienti in corrispondenza dei diffusori d'aria  
Nuovi: alcuni vanno sistemati in quanto le griglie di aerazione risultano danneggiate
- Verificare la possibilità di protezione degli spigoli delle finestre
- Sostituire le pareti in legno di alcune aule in quanto non resistenti ad eventuali urti
- Rendere agibile aula primo piano ala A, n° 22, entro l'inizio dell'anno scolastico 2014/2015
- Controllo apertura porte delle aule (alcune non si aprono/chiudono correttamente)
- Controllo /sostituzione prese della corrente nelle aule n° 2- 5- 10 in quanto danneggiate
- Predisposizione di appendiabiti per alunni di una classe (ala A piano terra)
- In alcune aule sono visibili delle crepe, con distacco di porzioni di intonaco di cui si chiede una verifica di sicurezza

**3. AULA MULTIMEDIALE (Ala A, primo piano):**

- Dotare le postazioni di lavoro al videoterminale di adeguati piani di lavoro e di sedie ergonomiche.
- Segregare i cavi all'interno di apposite canaline onde evitare intralci e trascinalenti di apparecchiature

**4. AREA ESTERNA:**

- Verificare la possibilità di spostamento o protezione della linea di alta tensione che attraversa la pista di atletica

- Verificare la possibilità di contornare i cespugli con reti di protezione onde evitare infortuni agli occhi per gli alunni
- Intervenire per eliminare le porzioni di intonaco in fase di distacco e proteggere l'armatura dei pilastri con idoneo copriferro
- Verificare il marciapiedi lungo il perimetro della scuola, per eliminare avvallamenti e irregolarità del percorso.
- Controllo tubazioni interrato di alimentazione della fontanella, in quanto si forma una pozzanghera nel prato ( zona nord )
- Tagliare i rami degli alberi ad alto fusto in quanto alcuni risultano molto vicini alle finestre delle aule e frequentemente alcuni rami cadono nel giardino

## 5. INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE

- Stabilizzare le vetrate sopra le porte, nei servizi igienici (possibilmente sostituirle con materiale infrangibile)
- Rimuovere l'anta nel disimpegno di ingresso al salone del primo piano in quanto costituisce un restringimento delle vie di fuga
- Fissare adeguatamente le protezioni in legno dei cavedi nei corridoi per il passaggio delle condutture dell'impianto elettrico e del riscaldamento. Attualmente tali protezioni risultano facilmente accessibili anche ai bambini
- Primo piano: necessari interventi per eliminare le infiltrazioni d'acqua dal tetto in particolare, Ala C: aula 33, Ala B: aula 29, Corridoio di collegamento delle Ali B e C
- Uffici di segreteria: intervenire per eliminare le infiltrazioni che risultano molto evidenti sulle pareti. Inoltre, tali infiltrazioni rendono maleodorante l'ambiente di lavoro. Nell'ufficio del DSGA è presente una presa, vicino al soffitto, per il collegamento internet, molto vicina a tracce di infiltrazioni d'acqua che potrebbero causare corto circuito. Risulta necessario anche un intervento di imbiancatura.
- **Palestra:** Verificare la tenuta degli attrezzi fissi, delle finestrate (si richiede la resistenza agli urti), dei corpi illuminanti; Sistemazione pannello quadro elettrico.

### PRINCIPALI INTERVENTI A CARICO D.S.

Identificativo	Intervento individuato
Organizzazione e formazione	Effettuare 2 prove evacuazione
	Rispetto norme esercizio D.M. 26.08.1992: Controllo estintori, idranti, luci emergenza; ecc.
	Formazione per il personale Accordo Stato-Regioni
Documentazione	Richiedere documentazione di rito e interventi di adeguamento

**SCHEDA N. 12**

**NOTA FINALE**

Il presente documento, composto da 108 pagine, è stato redatto in collaborazione dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, dal Datore di Lavoro, Servizio di Prevenzione e Protezione e Medico competente.

Tale documento verrà tenuto sul luogo di lavoro a disposizione del rappresentante dei lavoratori e degli organi di vigilanza e sarà aggiornato ogni qualvolta intervengono modifiche nelle lavorazioni e/o impianti e attrezzature.

**ALLEGATI: REGISTRO INFORTUNI – VALUTAZIONE RISCHI MATERNITA’**

Turate, 01 GIUGNO 2014

Firma datore di lavoro  
(Prof. Michele Giacci)

Firma responsabile del Serv. Prev. e Prot.  
(Ing. Pietro De Paola)

Firma Medico competente  
(Dott.ssa Daniela Saporiti)

Firma Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza  
(Carla Napolitano)