

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <b>Titolo:</b><br><b>VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO</b> | <b>Rif. doc.:</b> ELAB.01<br><b>Rev.:</b> 00 |
|   | art. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81                    |  |

pag. 1

CONSERVATORIO "G. B. MARTINI"  
BOLOGNA

data ..... 18 APR. 2019  
prot. .... 2739

**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA ALTA FORMAZIONE ARTISTICA E MUSICALE**

**CONSERVATORIO DI MUSICA "G.B. MARTINI"**

**DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO**  
(ai sensi D.Lgs. 81/2008 )

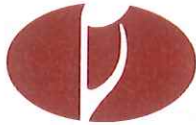
**ELABORATO 1**

**CRITERI GENERALI, ANAGRAFICA, ORGANIZZAZIONE E DESCRIZIONE DEL SISTEMA**

| Rev. | DATA         | Redatto (RSPP)  | Approvato (Datore di Lavoro)<br>(Prof.ssa Jadranka Bentini)                         | Visionato (Rapp.te Lavoratori) | (Medico Competente)   |
|------|--------------|---|---|--------------------------------|---|
| 00   | 17 APR. 2019 |  |  |                                |  |
| 01   |              |   |   |                                |   |
| 02   |              |   |   |                                |   |

**Il presente documento è stato redatto dal Datore di Lavoro, dal Resp. Serv. Prevenzione e Protezione in collaborazione con il Medico Competente.**

Il presente documento è di proprietà del Conservatorio "G.B. Martini". Il diritto di riproduzione e di divulgazione del contenuto strettamente confidenziale del presente documento è riservato. Ogni violazione verrà perseguita a termini di legge.



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

Rif. doc.: ELAB.01

Rev.: 00

pag. 2

### Indice generale

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 - INTRODUZIONE</b> .....   | <b>5</b>  |
| 1.1 Utilizzazione e consultazione.....  | 9         |
| 1.2 Revisione .....   | 9         |
| 1.3 Definizioni ricorrenti.....   | 9         |
| 1.4 Utilizzazione consultazione, revisione, Riunioni periodiche .....                       | 11        |
| <b>2 - Dati Identificativi</b> .....  | <b>13</b> |
| <b>3 - Organizzazione della sicurezza</b> .....   | <b>14</b> |
| <b>4 - Ruoli organizzativi</b> .....  | <b>15</b> |
| <b>5 - Sorveglianza sanitaria</b> .....   | <b>17</b> |
| <b>6 - Pronto soccorso</b> .....  | <b>19</b> |
| 6.1 Contenuto cassetta di primo soccorso .....  | 20        |
| <b>7 - Dispositivi di protezione individuali</b> .....                                      | <b>21</b> |
| 7.1 DPI in dotazione .....  | 21        |
| <b>8 - Metodologia di valutazione dei rischi</b> .....                                      | <b>21</b> |
| 8.1 Criteri di valutazione.....   | 22        |
| 8.2 I principali fattori di rischio .....   | 24        |
| 8.3 Correlazione tra i documenti di gestione della sicurezza e valutazione dei rischi ..... | 26        |
| 8.4 Rischi derivanti dalle caratteristiche dei luoghi di lavoro .....                       | 26        |
| 8.5 Valutazione dei rischi derivanti dalle attività svolte .....                            | 27        |
| 8.6 Valutazione Rischi Chimici.....   | 27        |
| 8.7 Valutazione Rischio Rumore.....   | 27        |
| 8.8 Valutazione Rischio Vibrazioni .....  | 28        |
| 8.9 Valutazione Rischio incendio.....   | 29        |
| 8.10 Informazione e formazione dei lavoratori .....   | 30        |
| 8.11 Gestione dei dispositivi di protezione individuale .....                               | 32        |
| 8.12 Gestione degli interventi di manutenzione e verifica .....                             | 32        |
| 8.13 Tutela della maternità .....   | 32        |
| 8.14 Tutela lavoro minorile .....   | 33        |
| 8.15 Stress lavoro correlato.....   | 33        |
| 8.16 Fumo.....  | 34        |
| 8.17 Lavori ripetitivi .....  | 34        |



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Rif. doc.: **ELAB.01**

Rev.: **00**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. **3**

|      |   |    |
|------|---|----|
| 8.18 | Radon .....   | 35 |
| 8.19 | Differenze di genere, età e provenienza da altri paesi..... | 36 |
| 8.20 | Alcol e lavoro.....   | 36 |
| 8.21 | Assunzione di sostanze stupefacenti .....                   | 37 |
| 8.22 | Mobbing .....   | 39 |
| 8.23 | Burnout .....   | 41 |

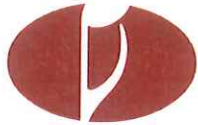
### Indice revisioni

| Rev. n° | Data     | Descrizione modifiche  |
|---------|----------|--|
| 00      | Marzo 19 | Modifica dell'impostazione generale del documento ed introduzione di elementi di gestione per la sicurezza |
| 01      |          |  |
| 02      |          |  |

### Struttura del documento di valutazione dei rischi

**Elaborato 1:** Criteri generali, anagrafica, organizzazione e gestione del sistema

**Elaborato 2.0:** Conservatorio "G.B. Martini"



Titolo:

**VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI  
DI LAVORO**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

Rif. doc.: **ELAB.01**Rev.: **00**

pag. 4

**Allegati e documenti generati**

| Sigla                | Titolo  | Revisione | Data revisione | Revisione | Data revisione |
|----------------------|---|-----------|----------------|-----------|----------------|
| PI.MI                | Piano di Miglioramento  |           |                |           |                |
| DVR.RUM              | Documento di valutazione esposizione a rumore                                     |           |                |           |                |
| DVR.VIBR.            | Documento di valutazione esposizione a vibrazioni                                 |           |                |           |                |
| DVRGRAV              | Modello per la valutazione del rischi delle lavoratrici in gravidanza             |           |                |           |                |
| DVR. CHIM            | Valutazione del rischio chimico   |           |                |           |                |
| DVR. MMC             | Valutazione del rischio Movimentazione carichi                                    |           |                |           |                |
| DVR. VDT             | Valutazione del rischio vdt   |           |                |           |                |
| DVR. SRESS           | Valutazione del rischio stress da lavoro correlato                                |           |                |           |                |
| DVR. ATEX            | Valutazione del rischio Atmosfere Esplosive                                       |           |                |           |                |
| DVR. ROA             | Valutazione del rischio Radiazioni Ottico Artificiali                             |           |                |           |                |
| DVR. LAVORI IN QUOTA | Valutazione lavori in quota – Uso di scale  |           |                |           |                |
| DVR. MOV.RIP         | Valutazione movimenti ripetitivi  |           |                |           |                |
| REG.REL.SAN          | Registro relazioni sanitarie  |           |                |           |                |
| CERT.IDONEI          | Certificazioni di idoneità alla mansione  |           |                |           |                |
| PROT.SAN             | Protocollo Sanitario  |           |                |           |                |
| DOTAZ.DPI            | Registro di consegna DPI (come da modello)  |           |                |           |                |
| EL.INFORTUN          | Andamento infortunistico. Elenco ed analisi degli infortuni degli ultimi tre anni |           |                |           |                |

**Modelli**

| Sigla     | Titolo                                 | Revisione | Data revisione | Revisione | Data revisione |
|-----------|--|-----------|----------------|-----------|----------------|
| DUVRI     | Schema generale di DUVRI               |           |                |           |                |
| VERB.EVAC | Schema di verbale prova di evacuazione |           |                |           |                |
| VERB.RIU  | Schema di verbale riunione annuale SPP |           |                |           |                |

**Procedure**

| Sigla    | Titolo                          | Revisione | Data revisione | Revisione | Data revisione |
|----------|---------------------------------|-----------|----------------|-----------|----------------|
| Proc.DPI | Procedura per l'acquisto di DPI |           |                |           |                |

**Manuali e Regolamenti**

| Sigla  | Titolo   | Revisione | Data revisione | Revisione | Data revisione |
|--------|--|-----------|----------------|-----------|----------------|
| MAN.NF | Manuale di informazione generale per nuovi assunti |           |                |           |                |

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <i>Titolo:</i><br><b>VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI<br/>DI LAVORO</b> | <i>Rif. doc.:</i> <b>ELAB.01</b><br><i>Rev.:</i> <b>00</b> |
|   | <i>artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81</i>                | <i>pag. 5</i>  |

## 1 - INTRODUZIONE

La valutazione dei rischi è uno strumento finalizzato alla programmazione delle misure di protezione e prevenzione, quindi, alla più generale organizzazione della prevenzione aziendale volta a salvaguardare la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Il D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 ribadisce con ancor più forza l'obbligo della valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28.

La valutazione riguarderà anche la scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché la sistemazione dei luoghi di lavoro, tutti i rischi ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

Secondo l'art. 28 del D. Lgs. n.81/08 il documento redatto a conclusione della valutazione, deve avere data certa e contenere:

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

Il Decreto prevede un percorso molto impegnativo e soprattutto non occasionale o saltuario, che deve essere portato avanti nel tempo in maniera continuativa e che prende in considerazione il triangolo *lavoratore – luogo di lavoro – mansione*.

Il presente aggiornamento del documento di valutazione dei rischi, rappresenta un rifacimento completo delle precedenti versioni in quanto concepito per ottemperare a quanto disposto dal D.Leg.vo 81/2008 in un'ottica, sempre crescente, di creazione di un Sistema di Gestione delle Sicurezza.

Quanto svolto dall'Amministrazione negli ultimi anni (sin dall'attuazione del D.Leg.vo 626/94) è contenuto all'interno delle precedenti versioni del documento di valutazione dei rischi.

Il presente elaborato rappresenta quindi, oltre che un semplice aggiornamento dei documenti precedenti, un punto di partenza per poter pervenire ad un Sistema di Gestione della Sicurezza, come



Titolo:

**VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI  
DI LAVORO**Rif. doc.: **ELAB.01**Rev.: **00**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. **6**

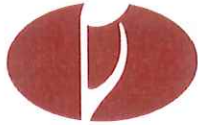
definito dall'art. 30 del D.Leg.vo 81/2008 prendendo come riferimento quelli che potrebbero essere i modelli ufficiali (Linee guida UNI-INAIL, o BS OHSAS 18000).

Al momento, poiché si tratta di modelli non obbligatori, nell'impostazione del presente documento, si tiene conto solo in linea di massima di quelli che sono i modelli di riferimento, rimandando ad una valutazione successiva, in base alle scelte dell'amministrazione, una impostazione ufficiale in base a quanto disposto da tali modelli, nel caso si decidesse di pervenire alla certificazione di un sistema di Gestione della Sicurezza.

**NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Elenco non esaustivo delle principali normative considerate in materia di igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro considerate nel presente elaborato.

| <b>Rif.to<br/>Normativo<br/>e/o Legislativo.<br/>DOCUMENTO</b>                                     | <b>CONTENUTO</b>   | <b>NOTE</b>   | <b>RIFERIMENTI</b>   |
|--|--|---|--|
| D.M. 18/12/75<br>Norme Tecniche<br>aggiornate relative<br>alla edilizia<br>scolastica              | Indica quali devono essere le caratteristiche igienico-sanitarie e di sicurezza delle strutture adibite ad attività didattiche.  | In particolare vengono fissati : <ul style="list-style-type: none"><li>• i criteri generali relativi alla localizzazione ed alle dimensioni della scuola;</li><li>• le caratteristiche generali e di sicurezza dell'area;</li><li>• le norme riferite sia all'opera in generale che agli spazi relativi a: unità pedagogica, insegnamento specializzato, laboratori, officine, informazione, attività parascolastiche e integrative, educazione fisica e sportiva, servizio sanitario, mensa, amministrazione, distribuzione, servizi igienici e spogliatoi;</li><li>• le norme relative all'arredamento ed alle attrezzature;</li><li>• le norme relative alle condizioni di abitabilità: acustiche, di illuminazione e colore, termigrometriche e di purezza dell'aria, di sicurezza e quelle relative alle condizioni d'uso.</li></ul> |  |
| D.P.R. 22/11/67<br>n. 1518.<br>Norme relative ai<br>servizi di medicina<br>scolastica              | Contiene norme relative ai servizi di medicina scolastica:   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Dispone che i comuni, i consorzi e le amministrazioni provinciali, nell'ambito della rispettiva competenza in materia di edilizia scolastica, forniscano i locali idonei (es. ambulatorio) per il Servizio di Medicina Scolastica, che di norma debbono ricavarsi all'interno dell'edificio scolastico.</li></ul>   | Regolamento per la applicazione del Tit.III. del D.P.R. 11/2/61 n.264          |
| Circ. Ministero Sanità 10/7/86 n.45<br>Materiali contenenti<br>amianto negli edifici<br>scolastici | Contiene un piano di intervento e misure tecniche per l'individuazione e l'eliminazione del rischio connesso all'impiego di materiali contenenti amianto in edifici scolastici ed ospedali pubblici e privati. |   | Circolare Ministero Sanità 25/11/91 n. 23<br>L. 257 del 13/4/92<br>D.M. 6/9/94 |
| D.P.R. 151/2011  | Attività soggette alle visite di prevenzione incendi.  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Attività n. 67: scuole con oltre 100 persone presenti</li><li>• Attività n.74: impianti termici di potenzialità superiore a 100.000 kcal/h:</li><li>• Attività n. 65 locali di spettacolo e di intrattenimento in genere, con capienza superiore a 100 posti.</li></ul>   |  |



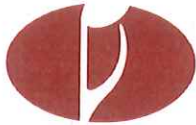
Titolo:

**VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI  
DI LAVORO**Rif. doc.: **ELAB.01**Rev.: **00**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. **7**

| <b>Rif.to<br/>Normativo<br/>e/o Legislativo.<br/>DOCUMENTO</b>  | <b>CONTENUTO</b>  | <b>NOTE</b>  | <b>RIFERIMENTI</b>   |
|---|---|--|--|
| D.M. 10/03/1998   | Criteria generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro.   | <ul style="list-style-type: none"><li>Organizzazione e formazione delle squadre antincendio, valutazione del rischio incendio, misure di prevenzione e protezione</li></ul>  |  |
| L. 30/4/62 n.283 e suo regolamento<br>D.P.R. 26.3.80 n.327  | Autorizzazione Sanitaria  | <ul style="list-style-type: none"><li>Rilasciata dal Sindaco del Comune in cui è ubicato l'edificio nel caso in cui all'interno della scuola venga effettuata la preparazione e/o la somministrazione di pasti (si rammenta che gli addetti alla distribuzione dei pasti devono essere muniti di libretto di idoneità sanitaria).</li></ul>  |  |
| D.Lgs. 475/92<br><i>Dispositivi di Protezione Individuale</i>   | Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale. | <ul style="list-style-type: none"><li>Il presente decreto recepisce direttive sui DPI in relazione alle loro categorie, ai requisiti essenziali di sicurezza, alla marcatura CE.</li></ul>   |  |
| D.M. 16/01/1997   | Definizione dei casi di riduzione della frequenza della visita degli ambienti di lavoro da parte del medico competente  |  |  |
| D.P.R. 203/88<br>D.P.R. 25/7/91<br><i>Emissioni in atmosfera</i>  |   | <ul style="list-style-type: none"><li>Le emissioni prodotte dai laboratori scolastici, corrispondenti al punto 19 della tabella allegata al D.P.R. 25/7/91, sono considerate tra le attività ad inquinamento atmosferico poco significativo e pertanto non richiedono alcuna autorizzazione. Eventualmente le Regioni possono prevedere che una comunicazione sulla scarsa significatività inquinante di tali emissioni sia inviata al settore Ecologia e Cave della Provincia in cui l'istituto è ubicato.</li></ul>  |  |
| L. 319/76<br>L. 650/76<br><i>Scarichi</i>   | Si tratta di una legge di carattere generale che riguarda la tutela delle acque dall'inquinamento.  | <ul style="list-style-type: none"><li>Regolamenta gli scarichi di qualsiasi tipo provenienti dagli insediamenti sorti dopo il 1976. Tutti gli scarichi devono essere autorizzati dal Sindaco, previa domanda inoltrata allo stesso. Per poter essere autorizzati gli scarichi devono possedere i requisiti (accettabilità) di cui alle specifiche tabelle A,B e C della L. 319/76.<br/>Andando di norma in fognatura, gli scarichi scolastici dovrebbero rispettare i parametri della tab. C. Si tenga presente che gli scarichi dei laboratori dovrebbero essere separati dagli altri tipi di scarico (servizi igienici, ecc.) dell'insediamento.</li></ul> | Eventuali regolamenti locali di igiene dei singoli Comuni che però concordano con i requisiti delle tabelle della L n.319/76.  |
| D.Lgs 81 9/4/2008<br><i>Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.</i> | Testo unico integrato dal D.Lgs. 106/09   |  | Abrogati: DPR 547/55, DPR 164/56' DPR 303/56 (salvo art.64); D.Lgs 277/91; D.Lgs 626/94; D.Lgs 493/96; D.Lgs 494/96; D.Lgs 187/05; art 36bis comma 1-2 DL 223/06 conv. in L 248/06; artt. 2-3-5-6-7 L.123/07 |



Titolo:

**VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI  
DI LAVORO**Rif. doc.: **ELAB.01**Rev.: **00**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. **8**

| <b>Rif.to<br/>Normativo<br/>e/o Legislativo.<br/>DOCUMENTO</b>   | <b>CONTENUTO</b>  | <b>NOTE</b>   | <b>RIFERIMENTI</b>  |
|--|---|---|---|
| D.P.R. 915/82<br>e successive<br>delibere del<br>Comitato<br>interministeriale<br>inerenti a norme<br>tecniche per la sua<br>applicazione.<br><i>Rifiuti</i>   | Classificazione dei rifiuti<br>solidi, in tre grandi<br>categorie: urbani,<br>speciali e tossico-nocivi.<br>Lo stoccaggio provvisorio<br>ed il loro smaltimento.  | Mentre per i rifiuti di tipo urbano non si richiedono particolari adempimenti, per quelli speciali e tossico-nocivi (provenienti ad es. dai laboratori) bisogna ricordare che per lo STOCCAGGIO: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>rifiuti speciali:</b> non occorre autorizzazione</li><li>• <b>rifiuti tossico-nocivi:</b> purchè si rispettino le condizioni di cui all'art. 14, c.1, del D.L. 373/95, non occorre autorizzazione: bisogna però dare comunicazione alla Regione 30 gg. prima dell'inizio dello stoccaggio. Tale comunicazione dovrà essere accompagnata dalla dichiarazione di cui al comma 2 dell'art. 14 sopracitato per lo SMALTIMENTO:</li><li>• <b>rifiuti speciali e tossico-nocivi:</b> devono essere ritirati da ditte specializzate ed autorizzate (iscritte in apposito elenco regionale). Vi è obbligo per la scuola di tenere un registro di carico/scarico per i rifiuti tossico-nocivi (D.L. 375/95 art. 14).</li></ul> | La raccolta dei rifiuti per lo stoccaggio è opportuno sia attuata secondo i criteri indicati nella Deliberazione Interministeriale del 27/7/84. |
| D.M. 236/89<br><i>Fruibilità delle<br/>strutture da parte<br/>delle persone con<br/>handicap.</i>  | Prescrizioni tecniche<br>necessarie a garantire<br>l'accessibilità,<br>l'adattabilità e la<br>visitabilità degli edifici<br>privati e di edilizia<br>residenziale pubblica<br>sovvenzionata e<br>agevolata, ai fini del<br>superamento delle<br>barriere architettoniche. | Indica le norme tecniche per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici pubblici e privati aperti al pubblico e nei trasporti pubblici.  | L. 9/1/89 n.13  |
| L. 1083/71<br><i>Impianti di<br/>distribuzione del<br/>gas.</i><br>Norme UNI CIG<br>7129/92  | Le norme UNI CIG fissano<br>i requisiti di idoneità<br>degli impianti destinati<br>ad utilizzare gas<br>combustibile.   | Nel loro complesso quanto in riferimento ai singoli componenti fissano i parametri di sicurezza cui devono rispondere le installazioni di caldaie murali, apparecchi di cottura, apparecchi per la produzione rapida di acqua calda funzionanti a gas.  |   |
| D.M. 25/8/89 e DM<br>18/03/1996<br><i>Palestre per attività<br/>sportive</i>   | Norme di sicurezza per la<br>costruzione e l'esercizio<br>di impianti sportivi  |   |   |
| DPR. 462\01<br><i>Regolamento di<br/>semplificazione del<br/>procedimento per la<br/>denuncia di<br/>installazioni e<br/>dispositivi di<br/>protezione contro le<br/>scariche<br/>atmosferiche, di<br/>dispositivi di messa<br/>a terra di impianti<br/>elettrici e di impianti<br/>elettrici pericolosi</i> |   |   |   |





Titolo:

**VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI  
DI LAVORO**Rif. doc.: **ELAB.01**Rev.: **00**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. **9**

| <b>Rif.to<br/>Normativo<br/>e/o Legislativo.<br/>DOCUMENTO</b>  | <b>CONTENUTO</b> | <b>NOTE</b> | <b>RIFERIMENTI</b> |
|---|------------------|-------------|--------------------|
| <b>D.M.388/2003</b><br>Disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni |                  |             |                    |
| <b>D.L. 37/2008</b><br>riordino delle disposizioni in materia di attività d'installazione impianti all'interno degli edifici  |                  |             |                    |

### **1.1 Utilizzazione e consultazione**

Il documento sarà utilizzato come guida da tutti i soggetti facenti parte del sistema organizzativo della sicurezza per applicare al meglio tutte le misure da adottare durante le varie lavorazioni in relazioni ai fattori di rischio presenti.

Tutti saranno tenuti alla piena osservanza ed applicazione delle misure di sicurezza riportate nel presente documento.

Le misure, i dispositivi di protezione individuale e le cautele di sicurezza sono:

- tassativamente obbligatorie
- da impiegare correttamente e continuamente
- da osservare personalmente.

Il documento dovrà essere custodito presso l'unità produttiva alla quale si riferisce la valutazione dei rischi (art. 29 comma 4, D. Lgs. 81/08).

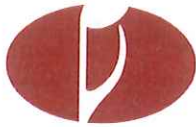
### **1.2 Revisione**

Il DVR dovrà essere sottoposto a revisione, ad opportuni intervalli di tempo, per assicurarne l'adeguatezza e l'efficacia nel tempo.

Sarà pertanto necessario rielaborare una valutazione dei rischi, ogni qualvolta si introduca un cambiamento tale da modificare la percezione dei rischi sul luogo di lavoro, ad esempio quando viene avviato un nuovo sistema di lavorazione, vengono adottati nuovi agenti chimici e nuove attrezzature. L'art. 29 comma 3 del D. Lgs. 81/08 ribadisce, inoltre, che la valutazione dei rischi debba essere aggiornata anche in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.

### **1.3 Definizioni ricorrenti**

Si adottano, nel presente documento, le seguenti definizioni, secondo l'art. 2 D. Lgs. 81/08:



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

Rif. doc.: **ELAB.01**

Rev.: **00**

pag. **10**

**Lavoratore:** persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1 agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni.

**Azienda:** il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato.

**Datore di lavoro:** il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;

**Dirigente:** persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.

**Preposto:** persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.

**Servizio di prevenzione e protezione dei rischi:** insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori.

**Medico competente:** medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 D. Lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1 del decreto suddetto, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto.

**Sorveglianza sanitaria:** insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa.



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

Rif. doc.: **ELAB.01**

Rev.: **00**

pag. **11**

**Responsabile del servizio di prevenzione e protezione:** persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 D. lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi.

**Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:** persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro.

**Addetto al servizio di prevenzione e protezione:** persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 D. lgs. 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione.

**Prevenzione:** il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno.

**Salute:** stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità.

**Valutazione dei rischi:** valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

**Pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni.

**Rischio:** probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione.

**Unità produttiva:** stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale.

### **1.4 Utilizzazione consultazione, revisione, Riunioni periodiche**

#### **Utilizzazione e consultazione**

Il documento sarà utilizzato come guida da tutti i soggetti facenti parte del sistema organizzativo della sicurezza per applicare al meglio tutte le misure da adottare durante le varie lavorazioni in relazioni ai fattori di rischio presenti.

Tutti saranno tenuti alla piena osservanza ed applicazione delle misure di sicurezza riportate nel presente documento.

Le misure, i dispositivi di protezione individuale ed il rispetto delle misure di prevenzione e delle disposizioni di servizio in materia di sicurezza sono:

- obbligatorie
- da impiegare correttamente e continuamente
- da osservare personalmente.

Il documento dovrà essere custodito presso l'unità produttiva alla quale si riferisce la valutazione dei rischi (art. 29 comma 4, D. Lgs. 81/08).

#### **Revisione**

Il DVR sarà essere sottoposto a revisione, ad opportuni intervalli di tempo, per assicurarne l'adeguatezza e l'efficacia nel tempo.

Sarà pertanto necessario rielaborare una valutazione dei rischi, ogni qualvolta si introduca un cambiamento tale da modificare la percezione dei rischi sul luogo di lavoro, ad esempio quando viene avviato un nuovo sistema di lavorazione, nel caso venissero utilizzati nuovi agenti chimici o nuove attrezzature ecc.

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <i>Titolo:</i><br><b>VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI<br/>DI LAVORO</b> | <i>Rif. doc.:</i> <b>ELAB.01</b><br><i>Rev.:</i> <b>00</b> |
|   | <i>artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81</i>                | <i>pag. 12</i>   |

L'art. 29 comma 3 del D. Lgs. 81/08 ribadisce, inoltre, che la valutazione dei rischi debba essere aggiornata anche in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione devono essere aggiornate.

#### **Riunioni Periodiche SPP**

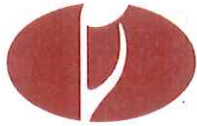
Le riunioni del S.P.P. sono regolarmente convocate ed effettuate periodicamente, mediante adeguato preavviso e con ordine del giorno scritto; comunque, relativamente a comprovate necessità di ordine gestionale ed organizzativo e in accordo con l'RLS

Oggetto delle riunioni:

- a) Analisi periodica del documento di valutazione dei rischi dell'Istituto ed eventuali DUVRI per la presenza di eventuali ditte esterne alla scuola che operano direttamente al suo interno;  
Analisi del piano di sicurezza ed esodo dell'istituto, tramite un esame e aggiornamento continuo;
- b) Controllo dell'utilizzo dei sistemi di protezione individuale e collettiva impiegati nelle attività lavorative; loro valutazione, idoneità e fornitura;
- c) Analisi delle certificazioni relative al piano degli acquisti per la verifica della idoneità degli strumenti di lavoro in relazione alla prevenzione e alla protezione dai rischi,
- d) Informazione sui programmi di verifica e sui risultati,
- e) Controllo della formazione e aggiornamento del personale della scuola, degli allievi; collegamenti con il nucleo responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
- f) Verifica delle postazioni di lavoro e delle problematiche legate all'affaticamento fisico e nei rapporti interpersonali;
- g) Eventuali rischi di natura chimica fisica e biologica;
- h) Rapporti con le famiglie degli allievi e l'Ente Locale;
- i) Controllo del registro degli infortuni ed eventuali atti legati agli Organi di Controllo;
- l) Prove d'esodo e gestione dell'emergenza.

Le riunioni sono convocate immediatamente, anche in concomitanza di comprovate e gravi situazioni di rischio all'interno della scuola.

In concomitanza dell'apertura di cantieri temporanei mobili, all'interno della scuola, da ditte terze, l'Istituto provvede ad effettuare programmi di coordinamento con le ditte stesse, gestendo unitamente le modalità di intervento in relazione alle esigenze della scuola.



Titolo:

**VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI  
DI LAVORO**Rif. doc.: **ELAB.01**Rev.: **00**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. **13****2 - Dati Identificativi**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Ragione sociale               | <b>MINISTERO ISTRUZIONE E RICERCA ALTA FORMAZIONE<br/>ARTISTICA MUSICALE E COREUTICA CONSERVATORIO DI<br/>MUSICA STATALE " G. B. MARTINI</b> |
| Sede Legale                   | P.zza Rossini, 02<br>40125 Bologna   |
| Tel.                          | 051 - 22.14.83   |
| Fax.                          | 051 - 22.31.68   |
| Pec                           | conservatoriobologna@pec.it  |
| Settore produttivo            | Cod. Ateco 85.42.00  |
| D.P.R.151/2011 – Allegato II) | D.P.R.151/2011- Attività n°67/4/C  |
| Ente Proprietario edificio    | Città Metropolitana Bologna  |

|  |   |
|--|---|
| Datore di lavoro   | Prof. ssa Jadranka Bentini  |
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione          | Ing. Daniele Marconi  |
| Addetto I Servizio di Prevenzione e Protezione                 | Sig. ra Maria Menarini  |
| Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza                 | In fase di nomina   |
| Medico Competente  | Dr.ssa Domenica Morelli   |
| Personale addetto al Primo soccorso                            | <i>Si veda quanto riportato nel piano per la gestione delle emergenze</i> |
| Personale addetto alla prevenzione incendi e lotta antincendio | <i>Si veda quanto riportato nel piano per la gestione delle emergenze</i> |



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

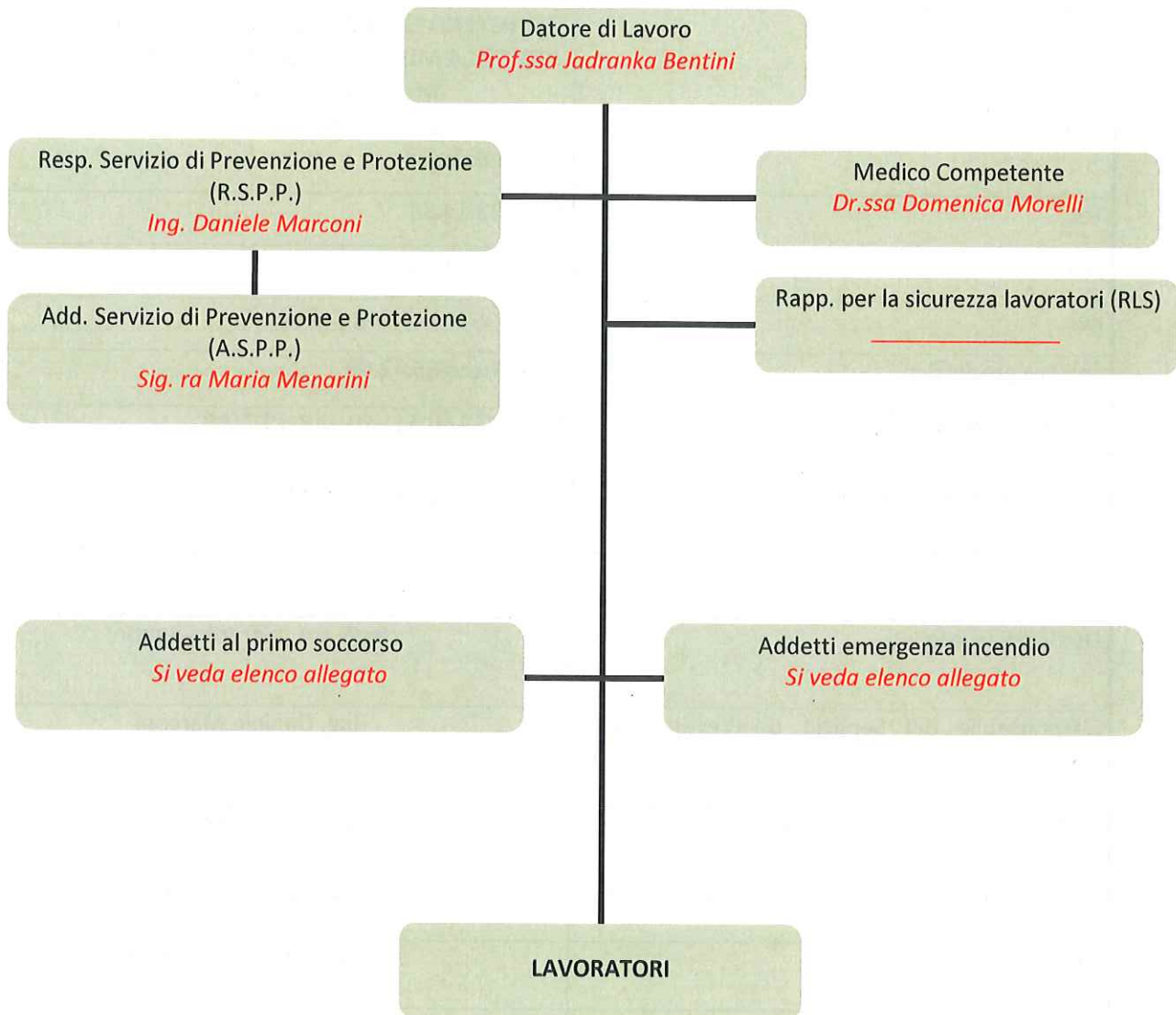
Rif. doc.: ELAB.01

Rev.: 00

art. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. 14

### 3 - Organizzazione della sicurezza





Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

Rif. doc.: **ELAB.01**

Rev.: **00**

pag. **15**

### 4 - Ruoli organizzativi

Vengono di seguito illustrate le responsabilità, inerenti la prevenzione degli infortuni e la salvaguardia della salute dei lavoratori, rispettando la scala gerarchica del personale.

#### FUNZIONE: **Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione**

COLLEGAMENTO GERARCHICO: risponde direttamente al Datore di Lavoro

COLLEGAMENTI FUNZIONALI: l'RSPP ha collegamenti funzionali

Con:

- I preposti
- Il Medico Competente
- L'RLS;

Per:

- Organizzazione e coordinamento del sistema di Gestione della sicurezza
- Organizzazione dell'attività di informazione e formazione del personale

SCOPO DELLA POSIZIONE:

- garantire il rispetto degli adempimenti di legge per quanto attiene a sicurezza, igiene e protezione dei lavoratori.

COMPITI E RESPONSABILITÀ:

- Collabora con il Datore di Lavoro all'aggiornamento del documento di valutazione dei rischi;
- gestisce le riunioni annuali previste con il medico competente, per fare il punto sullo stato delle situazioni riguardanti la sicurezza (andamento infortuni, problemi di sicurezza delle macchine, dispositivi di protezione individuale, ecc.);
- valuta la necessità di effettuare o gestire corsi di formazione ed informazione dei lavoratori;
- effettua attività di sopralluogo e coordinamento per la verifica della sicurezza;
- assiste e supporta l'azienda nei confronti degli organismi di vigilanza

#### FUNZIONE: **Medico Competente**

COLLEGAMENTO GERARCHICO: risponde direttamente al Datore di Lavoro

COLLEGAMENTI FUNZIONALI: Il Medico Competente ha collegamenti funzionali

Con:

- I preposti
- Il RSPP
- L'RLS;

Per:

- Organizzazione e coordinamento del sistema di Gestione della sicurezza
- Organizzazione dell'attività di informazione e formazione del personale

SCOPO DELLA POSIZIONE:

- garantire il rispetto degli adempimenti di legge per quanto attiene a sicurezza, igiene e protezione dei lavoratori. Il Dirigente Scolastico ha proceduto alla nomina, per il controllo sanitario del personale teoricamente esposto a rischi fisici-chimici e biologici,

Quest'ultimo in adempimento al D.Lgs.81/08 e seguenti, attraverso la specifica conoscenza dei Lavoratori adempie alle funzioni ed agli accertamenti sanitari previsti dalla Legge: così come agli accertamenti preventivi e a quelli eventualmente specialistici.

Le visite periodiche al personale sono attualmente legate al grado di rischio e in relazione all'idoneità legata alle singole



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Rif. doc.: **ELAB.01**

Rev.: **00**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. **16**

mansioni specifiche del personale della scuola che ricopre un ruolo in ambito lavorativo. Genericamente; come.

- Lavoratori in area amministrativa soggetti all'utilizzo di videoterminale;
- Personale coadiutore legato al riassetto e la pulizia dei locali (Rischio chimico e M.M.C.)
- Personale femminile in stato di gravidanza;
- Personale con comprovato e previsto obbligo di osservazione individuale

La tenuta delle cartelle, le visite periodiche, la formazione e informazione del personale; la relazione sanitaria annuale sono costantemente programmate direttamente dal medico competente, in accordo con Datore di Lavoro.

### FUNZIONE: **Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza**

COLLEGAMENTO GERARCHICO: risponde direttamente al Datore di Lavoro

COLLEGAMENTI FUNZIONALI: il RLS ha collegamenti funzionali

Con:

- I preposti
- Il Medico Competente
- Il R.S.P.P.;

Per:

- Organizzazione e coordinamento del sistema di Gestione della sicurezza
- Organizzazione dell'attività di informazione e formazione del personale

Scopo della Posizione:

- garantire il rispetto degli adempimenti di legge per quanto attiene a sicurezza, igiene e protezione dei lavoratori.

Premesse le funzioni del rappresentante, previste dalla attuale normativa; in particolare ,con riferimenti specifici:

A) Accesso ai luoghi di lavoro e attività specifiche previste dalla legge; in particolare, anche:

B) Alle attribuzioni di consultazione ulteriore in merito:

- 1- partecipazioni alle riunioni periodiche e di formazione specifica al proprio ruolo;
- 2- Designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
- 3- Criteri e metodi di valutazione dei rischi;
- 4- Programmazione, verifica, realizzazione degli interventi legati alla prevenzione
- 5- Designazione degli addetti al servizio di prevenzione, antincendio, evacuazione e pronto soccorso;
- 6- Organizzazione generale sulla formazione della sicurezza per i lavoratori

C) INFORMAZIONE - sul piano di sicurezza, sulle schede relative agli ambiti di lavoro; sui dispositivi, le attrezzature e gli impianti, legati alla sicurezza.

D) FORMAZIONE : normative di igiene e sicurezza- prevenzione e protezione dai rischi

- e) individuazione e attuazione delle misure di prevenzione
- f) Proposte e osservazioni alle riunioni periodiche di prevenzione e protezione
- g) ricorso all' Organo di vigilanza; quando le misure risultano non idonee o insufficienti

Il rappresentante usufruisce quindi di un esonero dal lavoro, senza perdita di retribuzione, in relazione all'incarico conferito, così come previsto dal D.Lgs.81/08; partecipa inoltre regolarmente alle attività del Servizio di Protezione e Prevenzione, per esercitare le competenze assegnate, nei confronti degli altri lavoratori.





Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

Rif. doc.: ELAB.01

Rev.: 00

pag. 17

Il rappresentante dei Lavoratori nella scuola, accede normalmente alle informazioni contenute nel presente piano di valutazione dei rischi, e a tutta la documentazione in possesso dell'Istituto poter esercitare le proprie mansioni.

La consultazione avviene tempestivamente e formulata sia in forma verbale che scritta.

### 5 - Sorveglianza sanitaria

Di seguito sono riportati i fattori e le situazioni di rischio più frequenti che determinano l'obbligo di sorveglianza sanitaria:

**Movimentazione manuale dei carichi:** i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorsolombari devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio di cui all'allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 (art. 168 D. Lgs. 81/08, lettera d).

**Utilizzo di attrezzature munite di videoterminali:** E' obbligatorio sottoporre a controllo sanitario il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175 D. Lgs. 81/08.

Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo e' 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 (art. 176, comma 3 D. Lgs. 81/08).

**Rumore:** La sorveglianza sanitaria e' obbligatoria per i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione ossia il livello di esposizione personale settimanale (40 ore) pari o maggiore di 85 dB(A) in base all'art. 196 Capo II del D. Lgs. 81/08.

La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente. La sorveglianza sanitaria e' estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione (80 dB(A)), su loro richiesta e qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.

**Vibrazioni meccaniche:** In base all'art. 204, del D. Lgs. 81/08, i lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria, rispettivamente: per il Sistema mano-braccio pari o maggiore a 2,5 m/s<sup>2</sup>, per il Sistema corpo intero pari o maggiore a 0,5 m/s<sup>2</sup>.

La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione.

I lavoratori esposti a vibrazioni sono altresì sottoposti alla sorveglianza sanitaria quando, secondo il medico competente, si verificano una o più delle seguenti condizioni: l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni e' 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 ed e' 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.

**Esposizione a campi elettromagnetici:** in base all'art. 211, del D. Lgs. 81/08 la sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio, incluse le donne in stato di gravidanza ed i minori, tenuto conto dei risultati della valutazione dei rischi. Sono, comunque, tempestivamente sottoposti a controllo medico i lavoratori per i quali e' stata rilevata un'esposizione superiore ai valori di azione di cui all'articolo 208, comma 2 D. Lgs. 81/08 (I valori di azione sono riportati nell'allegato XXXVI, lettera B, tabella 2).



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Rif. doc.: **ELAB.01**

Rev.: **00**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

**pag. 18**

**Esposizione a radiazioni ottiche artificiali:** in base all'art. 218, del D. Lgs. 81/08, la sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio, tenuto conto dei risultati della valutazione dei rischi. La sorveglianza sanitaria è effettuata con l'obiettivo di prevenire e scoprire tempestivamente effetti negativi per la salute, nonché prevenire effetti a lungo termine negativi per la salute e rischi di malattie croniche derivanti dall'esposizione a radiazioni ottiche.

Sono tempestivamente sottoposti a controllo medico i lavoratori per i quali è stata rilevata un'esposizione superiore ai valori limite di cui all'articolo 215.

**Utilizzo di agenti chimici:** Se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che il rischio non è basso per la sicurezza e per la salute dei lavoratori, sono sottoposti a sorveglianza sanitaria i lavoratori esposti agli agenti chimici pericolosi per la salute che rispondono ai criteri per la classificazione come molto tossici, tossici, nocivi, sensibilizzanti, corrosivi, irritanti, tossici per il ciclo riproduttivo, cancerogeni e mutageni di categoria 3, (art. 229, D. Lgs. 81/08).

La sorveglianza sanitaria sarà effettuata prima di adibire il lavoratore alla mansione che comporta l'esposizione; periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione, all'atto della cessazione del rapporto di lavoro.

Il protocollo sanitario applicato viene deciso dal Medico Competente (**allegato PROT.SAN**)

Titolo:

# VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

Rif. doc.: ELAB.01

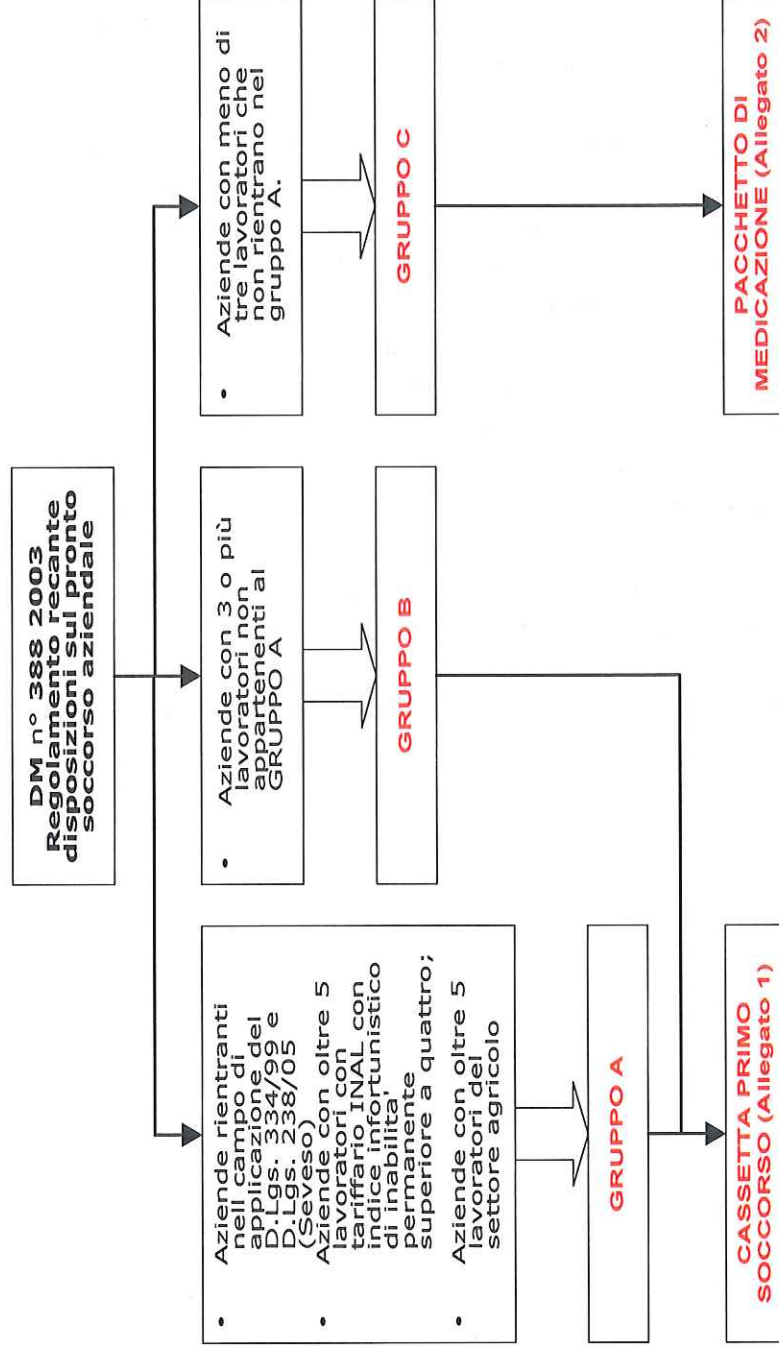
Rev.: 00

pag. 19

## 6 - Pronto soccorso

In merito all'organizzazione del personale in squadre di intervento in materia di Pronto Soccorso e di assistenza medica di emergenza, secondo quanto stabilito dal Ministero Della Salute - Decreto 15 luglio 2003, n. 388 Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale;

**l'Azienda appartiene al GRUPPO B.**





Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Rif. doc.: ELAB.01

Rev.: 00

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. 20

### 6.1 *Contenuto cassetta di primo soccorso*

#### CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO (per aziende di classe A e B)

- Guanti sterili monouso (5 paia);
- Visiera paraschizzi;
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1);
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3);
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10);
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2);
- Teli sterili monouso (2);
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2);
- Confezione di cotone idrofilo (1);
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2);
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2);
- Un paio di forbici;
- Lacci emostatici (3);
- Ghiaccio pronto uso (due confezioni);
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2);
- Termometro;
- Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

Rif. doc.: **ELAB.01**

Rev.: **00**

pag. **21**

### 7 - Dispositivi di protezione individuali

Ai sensi dell'art. 75 del D. Lgs. 81/08, in considerazione dei rischi che 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, saranno adottati con obbligo d'uso dispositivi di protezione individuali, conformi a quelli previsti dall'allegato VIII del D. Lgs. 81/08.

I DPI saranno conformi alle norme di cui al D. Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475.

I DPI inoltre avranno le seguenti caratteristiche (art. 76, comma 1 D. lgs. 81/08):

- saranno adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per se un rischio maggiore
- saranno adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro
- saranno scelti tenendo conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
- potranno essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità.

Nel caso fosse necessario adottare DPI multipli, questi saranno tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti (art. 76, comma 2, D. Lgs. 81/08).

#### 7.1 DPI in dotazione

Per attività lavorative che sottopongono il lavoratore a determinati rischi, non eliminabili o riducibili entro limiti di accettabilità con altre misure, si farà uso dei DPI indicati negli allegati **DOTAZ.DPI**

### 8 - Metodologia di valutazione dei rischi

La metodologia seguita per l'analisi dei rischi, ha tenuto conto del contenuto specifico del D.Lgs. 09 Aprile 2008 n°81, della circolare del Ministero del Lavoro n° 102/95 in data 7/8/95, dei documenti emessi dalla Comunità europea, delle Linee guida delle Regioni e Province autonome, in relazione anche agli ultimi adempimenti integrativi al Decreto stesso, previste nel D.Lgs. 03 Agosto 2009 n°106.

Si ritiene quindi che la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori sia il primo e più importante adempimento da ottemperare da parte del datore di lavoro per arrivare a una conoscenza approfondita di qualunque tipo di rischio presente nella propria realtà; passo questo che è preliminare alla fase di individuazione delle misure di prevenzione e protezione e di programmazione temporale delle stesse.

La valutazione delle strutture, dei luoghi di lavoro, delle macchine, delle attrezzature e delle modalità di lavoro in genere è stata effettuata attraverso un confronto con l'Ente Locale obbligato, fra la situazione riscontrata e i principi generali di sicurezza, di igiene e di salute nei luoghi di lavoro (leggi e normative applicabili, oltre le buone prassi e tecniche di prevenzione).

Principale scopo di tale valutazione non è da ritenersi solo la verifica dell'applicazione dei precetti di legge, ma la ricerca di tutti quei rischi residui che nonostante l'applicazione delle normative specifiche rimangono in essere nella struttura di lavoro. Si tratta infatti molto spesso di componenti di rischio legate al comportamento delle persone ed all'imprevedibilità di eventi fortuiti. Ogni rischio è stato valutato tenendo conto dell'entità del danno presumibilmente riscontrabile.

#### ANALISI RICOGNITIVA

Il metodo adottato per l'analisi delle componenti di rischio è quindi basato su una indagine ed una valutazione attraverso l'utilizzo di liste di controllo previa analisi descrittiva dei luoghi di lavoro e delle attività svolte.

L'uso delle check - list di controllo per affrontare il problema della valutazione rappresenta lo strumento più comunemente adottato in tutte le procedure e le problematiche della Sicurezza e Salute sul lavoro. Tale strumento presenta infatti:



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Rif. doc.: ELAB.01

Rev.: 00

art. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. 22

- facilità e versatilità di utilizzo (adattabilità a una molteplicità di realtà scolastiche, possibilità di esaminare l'Istituto Scolastico secondo diverse fasi e diverse priorità);
- facilità di aggiornamento (aggiunta di nuovi questionari per nuove richieste normative, nuovi rischi, evoluzione delle conoscenze);
- versatilità per il successivo trattamento delle informazioni raccolte.

Tale sistema di analisi, una volta predisposto ed aggiornato, costituisce uno strumento che, fornisce una immediata visione degli aspetti critici e/o potenzialmente rilevanti, anche se non immediatamente evidenti; in tal senso esso costituisce uno strumento di verifica costante che tiene conto anche dei tempi di intervento degli adeguamenti necessari al superamento delle problematiche rilevate.

### FATTORI DI RISCHIO

Nell'analisi del fattore di rischio i vari punti di verifica sono stati esplicitati tenendo presenti, in linea generale, tre classi di riferimento:

- le indicazioni specifiche e gli adempimenti alla normativa in vigore;
- gli standard internazionali di buone pratiche;
- la rispondenza ai criteri organizzativi e gestionali.

### INTERVENTI DA EFFETTUARE

Qualora si siano ravvisate delle situazioni potenzialmente migliorabili verrà riportato nel documento una indicazione specifica, riportante gli interventi proposti.

### VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI A VIOLAZIONI DI NORMA

Nonostante lo sforzo profuso dell'Istituto Scolastico a tutti i livelli non si è escluso sin dall'inizio che possano esserci delle situazioni che oltre a rappresentare un rischio per i lavoratori o per altro tipo di personale, siano di fatto in difformità alla normativa di sicurezza.

Il D.Lgs.81/08, infatti, prevede la programmazione degli interventi, considerando che gli stessi esulino dalle situazioni esaminate dalle norme di attuazione già superate, ipotizzandone pertanto l'eliminazione, mediante criteri di priorità che ogni Istituto Scolastico potrà darsi, in relazione alle proprie possibilità.

Diversi sono i rischi che corrispondono a specifiche violazioni delle norme di sicurezza per l'applicazione delle quali non è pensabile se non un approccio diverso dall'intervento "immediato". Le eventuali situazioni rilevate dalla direzione scolastica che portano a contrastare un preciso precetto normativo saranno oggetto di una pianificazione in vista delle forme di adeguamento, da condividere con il personale e con l'ente locale obbligato.

#### 8.1 Criteri di valutazione

La valutazione dei rischi si è articolata attraverso le seguenti fasi:

- Fase 1:** identificazione delle possibili sorgenti di rischio.
- Fase 2:** individuazione dei rischi, sia per quanto attiene la salute che per la sicurezza.
- Fase 3:** stima dell'entità del rischio e descrizione delle misure di prevenzione e protezione adottate nell'ambito del sistema di sicurezza scolastico.
- Fase 4:** attività di vigilanza, attraverso procedure, per monitorare e misurare con regolarità l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione adottate. Utilizzo di D.P.I. e M.M.C.
- Fase 5:** attività di informazione e formazione per tutto il personale della scuola.

La **prima fase** ha compreso un'attenta analisi dell'attività in relazione ai seguenti principali fattori:

- plessi scolastici e ambienti di lavoro (lavorazioni specifiche);
- attività lavorative ed operatività previste;
- macchine, impianti ed attrezzature utilizzate;
- dispositivi di protezione individuale e collettiva presenti ed utilizzati;



Titolo:

**VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI  
DI LAVORO**Rif. doc.: **ELAB.01**Rev.: **00**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. **23**

- utilizzo di sostanze e/o preparati all'interno del plesso;
- attività di cooperazione con ditte esterne;
- organizzazione generale del lavoro.

Ciò ha permesso di avere una prima visione d'insieme delle attività lavorative, dell'operatività, degli ambienti di lavoro e dell'organizzazione scolastica, permettendo al contempo di individuare le sorgenti di rischio potenzialmente dannose per le persone.

Nella **seconda fase** sono stati individuati i rischi per la salute e la sicurezza e descritti gli interventi attuati per la riduzione o l'eventuale eliminazione dei rischi stessi, da parte del sistema di sicurezza scolastico.

Nella **terza fase** si è invece provveduto alla previsione di stima del rischio, tenendo conto delle seguenti definizioni:

**Probabilità:** si tratta della probabilità che i possibili danni si concretizzino. La probabilità sarà definita secondo la scala di valori riportata nella tabella a pagina seguente.

| VALORE DI PROBABILITA' | DEFINIZIONE     | INTERPRETAZIONE DELLA DEFINIZIONE  |
|------------------------|-----------------|--|
| 1                      | Improbabile     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili</li><li>- Non si sono mai verificati fatti analoghi</li><li>- Il suo verificarsi susciterebbe incredulità</li></ul>    |
| 2                      | Poco probabile  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità</li><li>- Si sono verificati pochi fatti analoghi</li><li>- Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa</li></ul> |
| 3                      | Probabile       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Si sono verificati altri fatti analoghi</li><li>- Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa</li></ul>   |
| 4                      | Molto probabile | <ul style="list-style-type: none"><li>- Si sono verificati altri fatti analoghi</li><li>- Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato</li></ul>  |

**Danno:** effetto possibile causato dall'esposizione a fattori di rischio connessi all'attività lavorativa, ad esempio il rumore (che può causare la diminuzione della soglia uditiva). L'entità del danno sarà valutata secondo la seguente scala di valori:

| VALORE DI DANNO | DEFINIZIONE | INTERPRETAZIONE DELLA DEFINIZIONE  |
|-----------------|-------------|--|
| 1               | Lieve       | <ul style="list-style-type: none"><li>- danno lieve</li></ul>  |
| 2               | Medio       | <ul style="list-style-type: none"><li>- incidente che non provoca ferite e/o malattie</li><li>- ferite/malattie di modesta entità (abrasioni, piccoli tagli)</li></ul> |
| 3               | Grave       | <ul style="list-style-type: none"><li>- ferite/malattie gravi (fratture, amputazioni, debilitazioni gravi, ipoacusie);</li></ul>                                       |
| 4               | Molto grave | <ul style="list-style-type: none"><li>- incidente/malattia mortale</li><li>- incidente mortale multiplo</li></ul>  |

**Rischio:** probabilità che sia raggiunto un livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un pericolo da parte di un lavoratore. Nella tabella seguente sono indicate le diverse combinazioni (**PxD**) tra il danno e le probabilità che lo stesso possa verificarsi (stima del rischio).



Titolo:

**VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI  
DI LAVORO**Rif. doc.: **ELAB.01**Rev.: **00**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. **24**

| <b>P (probabilità)</b> |          |          |          |          |                  |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|------------------|
| <b>4</b>               | 4        | 8        | 12       | 16       |                  |
| <b>3</b>               | 3        | 6        | 9        | 12       |                  |
| <b>2</b>               | 2        | 4        | 6        | 8        |                  |
| <b>1</b>               | 1        | 2        | 3        | 4        |                  |
|                        | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>D (danno)</b> |

| <b>Scala di urgenza e priorità delle misure di prevenzione e protezione da adottare</b> |                  |
|---|------------------|
| • Azioni collettive indilazionabili   | <b>R&gt;8</b>    |
| • <u>Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza</u>                        | <b>4 ≤ R ≤ 8</b> |
| • Azioni correttive/migliorative a breve e medio termine                                | <b>2 ≤ R ≤ 3</b> |
| • Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione                             | <b>R=1</b>       |

La **quarta fase**, quella conclusiva, si è concretizzata con la predisposizione di procedure per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione adottate, avendo cura di registrare i dati rilevati, oltre alla formazione rivolta a tutto il personale della scuola.

## **8.2 I principali fattori di rischio**

I fattori di rischio presenti nei luoghi di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative sono stati ordinati in tre categorie:

**Rischi per la sicurezza** (di natura infortunistica) dovuti a:

- strutture
- macchine e attrezzature
- impianti (elettrici, meccanici..)
- sostanze e preparati pericolosi
- incendio ed esplosioni.

**Rischi per la salute** (di natura igienico -ambientale) dovuti a:

- agenti chimici
- agenti fisici (rumore, vibrazioni, campi e.m., cancerogeni)
- agenti biologici.

**Rischi trasversali** (per la salute e la sicurezza) dovuti a:

- organizzazione del lavoro
- fattori ergonomici
- fattori psicologici (stress correlato, burn out, mobbing..)
- condizioni di lavoro difficili.

### **RISCHI PER LA SICUREZZA**

I rischi per la sicurezza, o rischi infortunistici si riferiscono al possibile verificarsi di incidenti/infortuni, ovvero di danni o menomazioni fisiche (più o meno gravi) subite dai lavoratori in conseguenza di un impatto fisico/traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, ecc.).

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:





Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Rif. doc.: **ELAB.01**

Rev.: **00**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. **25**

- Rischi da carenze strutturali dell'ambiente di lavoro (illuminazione normale e di emergenza, pavimenti, uscite, porte, locali sotterranei, ecc.)
- Rischi da carenza di sicurezza su macchine e apparecchiature (protezione degli organi di avviamento, di trasmissione, di comando, protezione nell'uso di ascensori e montacarichi, uso di apparecchi a pressione, protezione nell'accesso a vasche, serbatoi e simili)
- Rischi da manipolazione di agenti chimici pericolosi (infiammabili; corrosivi, comburenti, esplosivi, ecc.).
- Rischi da carenza di sicurezza elettrica
- Rischi da incendio e/o esplosione (presenza di materiali infiammabili, carenza di sistemi antincendio e/o di segnaletica di sicurezza).

### RISCHI PER LA SALUTE

I rischi per la salute o rischi igienico –ambientali sono responsabili del potenziale danno dell'equilibrio biologico e fisico del personale addetto ad operazioni o a lavorazioni che comportano l'esposizione a rischi di natura chimica, fisica e biologica.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

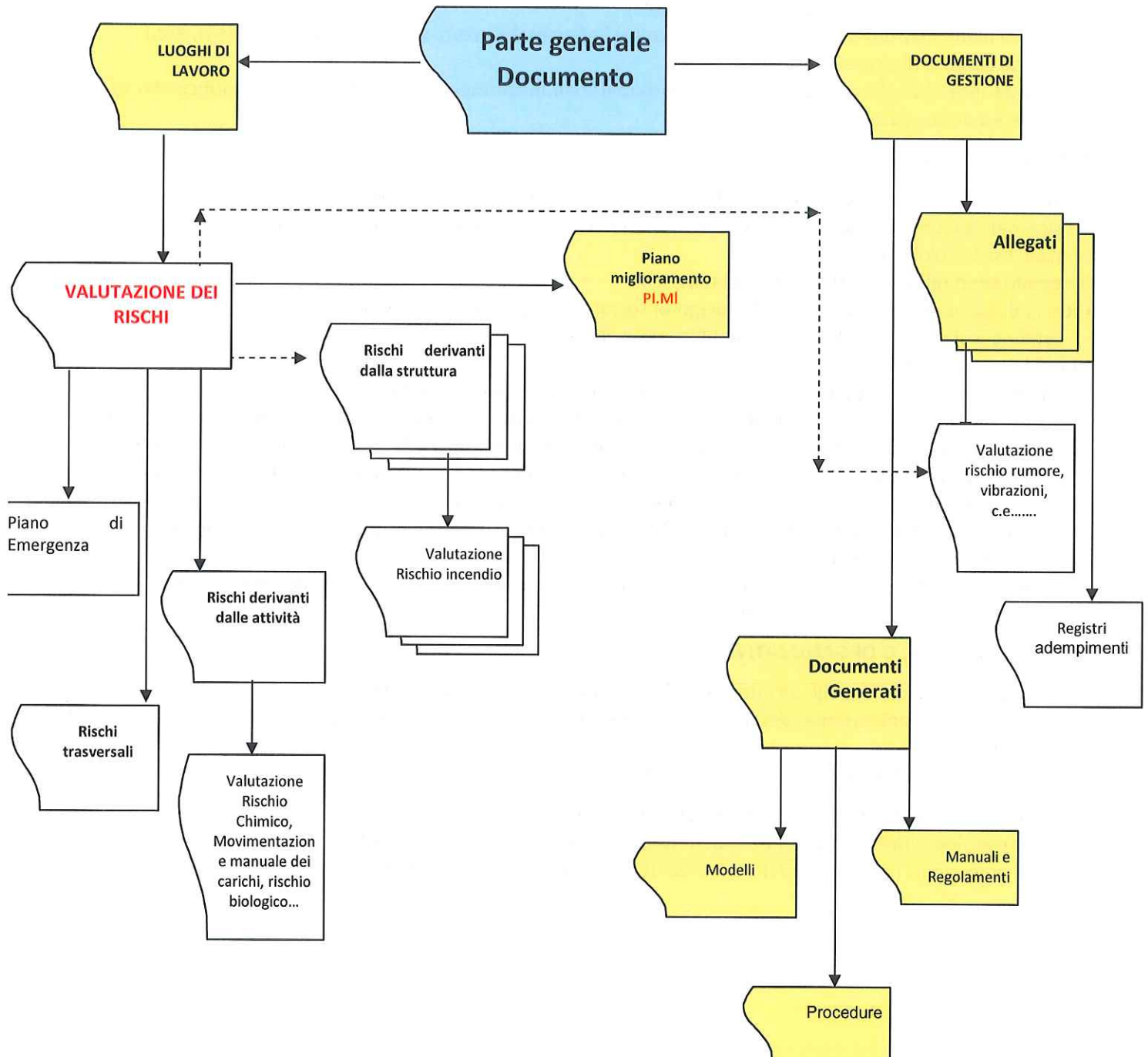
- Rischi di esposizione connessi con l'impiego di sostanze/preparati chimici pericolosi (per ingestione, contatto cutaneo inalazione di polveri, fumi, nebbie, gas e vapori).
- Rischi da agenti fisici:  
rumore (presenza di apparecchiatura rumorosa durante il ciclo operativo) con propagazione dell'energia sonora nel luogo di lavoro vibrazioni (presenza di apparecchiatura e strumenti vibranti) con propagazione delle vibrazioni a trasmissione diretta o indiretta ultrasuoni radiazioni ionizzanti radiazioni non ionizzanti (presenza di apparecchiature che impiegano radiofrequenze, microonde, radiazioni infrarosse e ultraviolette, luce laser) microclima (temperatura, umidità, ventilazione, calore radiante, condizionamento) illuminazione (carenze nei livelli di illuminamento ambientale e dei posti di lavoro, non osservanza delle indicazioni tecniche previste in presenza di videoterminali).
- Rischi di esposizione connessi all'impiego e manipolazione di organismi e microrganismi patogeni e non, colture cellulari, endoparassiti umani.

### RISCHI TRASVERSALI O ORGANIZZATIVI

Tali rischi, sono individuabili all'interno della complessa articolazione che caratterizza il rapporto tra il dipendente e l'organizzazione del lavoro con interazioni di tipo ergonomico, ma anche psicologico ed organizzativo.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

- Organizzazione del lavoro (sistemi di turni, lavoro notturno ecc.)
- Fattori psicologici (intensità, monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro, ecc.)
- Fattori ergonomici (ergonomia dei dispositivi di protezione individuale e del posto di lavoro).

**8.3 Correlazione tra i documenti di gestione della sicurezza e valutazione dei rischi****8.4 Rischi derivanti dalle caratteristiche dei luoghi di lavoro**

Per ogni luogo di lavoro viene compilata una scheda di valutazione (**ELABORATO 2.X**) dove vengono evidenziate le carenze rilevate o i rischi residui presenti all'interno dello stesso.

La valutazione dei rischi derivanti dall'utilizzo delle attrezzature e macchine viene elaborata insieme all'analisi delle varie attività.



Titolo:

**VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI  
DI LAVORO**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

Rif. doc.: **ELAB.01**Rev.: **00**pag. **27**

Vengono inoltre individuate le misure di prevenzione atte a eliminare o limitare al massimo l'esposizione al rischio del lavoratore.

**8.5 Valutazione dei rischi derivanti dalle attività svolte**

Per ogni attività viene effettuata una stima dei rischi generalmente presenti (**DVR2.X.VAL\_ATT**), considerando le attrezzature e macchine normalmente utilizzate.

In sede di coordinamento delle attività con i responsabili, verranno previste e verbalizzate le eventuali ulteriori misure di prevenzioni in relazione agli specifici rischi rilevati.

Il personale viene edotto mediante percorsi informativi e formativi dei rischi presenti generalmente nelle attività che è chiamato a svolgere.

**8.6 Valutazione Rischi Chimici**

Le sostanze chimiche e relative modalità di utilizzo, conservazione e trasporto, vengono valutate al fine di verificare i rischi residui presenti e l'idoneità dei dispositivi di protezione individuale adottati.

La valutazione di cui sopra viene mantenuta aggiornata a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e riportata nel documento di "Valutazione Rischio Chimico – **DVR2-VAL\_RISCH\_CHIM**".

**8.7 Valutazione Rischio Rumore**

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione al rumore durante il lavoro è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo II, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- i valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/2008 e di seguito riportati;
- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore, con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- per quanto possibile a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni;
- tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni;
- le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile il datore di lavoro;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

I **Valori limite di esposizione e di azione**, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono i seguenti:

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Valori limite di esposizione</b> | $L_{EX} = 87 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 200 \text{ Pa}$ (140 dB(C) riferito a 20 mPa) |
| <b>Valori superiori di azione</b>   | $L_{EX} = 85 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 140 \text{ Pa}$ (137 dB(C) riferito a 20 mPa) |
| <b>Valori inferiori di azione</b>   | $L_{EX} = 80 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 112 \text{ Pa}$ (135 dB(C) riferito a 20 mPa) |



Titolo:

**VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI  
DI LAVORO**Rif. doc.: **ELAB.01**Rev.: **00**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. **28**

La terminologia utilizzata nel paragrafo è quella definita all'art. 188 del D.Lgs. 81/2008, e in particolare:

- Pressione acustica di picco ( $p_{peak}$ ): valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza «C»;
- Livello di esposizione giornaliera al rumore ( $L_{EX,8h}$ ): valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore, definito dalla normativa internazionale ISO 1999:1990.

La valutazione di cui sopra viene mantenuta aggiornata a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e riportata nel documento di "Valutazione Rischio Rumore – **DVR-RUM**".

### **8.8 Valutazione Rischio Vibrazioni**

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione a vibrazioni è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo III, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione e, quando necessario, la misura dei livelli di vibrazione è stata effettuata in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte A, del D.Lgs. 81/2008, per vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio (HAV), e in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte B, del D.Lgs. 81/2008, per le vibrazioni trasmesse al corpo intero (WBV).

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti;
- i valori limite di esposizione e i valori d'azione;
- gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza e salute dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche, il rumore e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;
- le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;
- l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle vibrazioni meccaniche;
- il prolungamento del periodo di esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero al di là delle ore lavorative in locali di cui è responsabile il datore di lavoro;
- le condizioni di lavoro particolari, come le basse temperature, il bagnato, l'elevata umidità o il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.

I Valori limite di esposizione e i Valori di azione sono differenziati in funzione della tipologia di esposizione.

#### **Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio (HAV)**

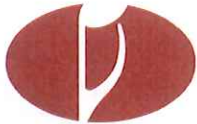
|   |   |
|---|---|
| <b>Valore limite di esposizione giornaliero</b> | $A(8) = 5,00 \text{ m/s}^2$ (su periodi brevi è pari a $20 \text{ m/s}^2$ ) |
| <b>Valore d'azione giornaliero</b>              | $A(8) = 2,50 \text{ m/s}^2$   |

Nota: Il Valore limite e quello d'azione giornaliero sono normalizzati a un periodo di riferimento di 8 ore.

#### **Vibrazioni trasmesse al corpo intero (WBV)**

|   |   |
|---|---|
| <b>Valore limite di esposizione giornaliero</b> | $A(8) = 1,00 \text{ m/s}^2$ (su periodi brevi è pari a $1,50 \text{ m/s}^2$ ) |
| <b>Valore d'azione giornaliero</b>              | $A(8) = 0,50 \text{ m/s}^2$   |

Nota: Il Valore limite e quello d'azione giornaliero sono normalizzati a un periodo di riferimento di 8 ore.



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Rif. doc.: **ELAB.01**

Rev.: **00**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. **29**

La terminologia utilizzata nel paragrafo è quella definita all'art. 200 del D.Lgs. 81/2008, e in particolare:

- vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari;
- vibrazioni trasmesse al corpo intero: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide;
- esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio  $A(8)$ :  $[m/s^2]$ : valore mediato nel tempo, ponderato in frequenza, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore;
- esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al corpo intero  $A(8)$ :  $[m/s^2]$ : valore mediato nel tempo, ponderato, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore.

La valutazione di cui sopra viene mantenuta aggiornata a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e riportata nel documento di "Valutazione Rischio Vibrazioni – **DVR-VIBR.**".

### **8.9** Valutazione Rischio incendio

Relativamente ai rischi derivanti da un incendio viene effettuata un'apposita valutazione (**DVR2.VAL\_RISCH\_INC**) dove vengono analizzate le seguenti voci:

1. materiali combustibili e/o infiammabili;
2. sorgenti di innesco;
3. identificazione dei soggetti esposti a rischio incendio;
4. caratteristiche delle vie di fuga (lunghezza percorso massimo, numero uscite, altezza e larghezza uscite);
5. sistemi e attrezzature di intervento e prevenzione incendi.

Un elenco del personale designato quale addetto alla gestione delle emergenze, prevenzione e lotta antincendio e Primo soccorso è presente in allegato al piano per la gestione delle emergenze; tale elenco viene mantenuto aggiornato a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Vengono inoltre designati, tra il personale appositamente formato, gli operatori addetti alla verifica del contenuto dei pacchetti di primo soccorso.



**TITOLO:**  
**VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI  
DI LAVORO**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

**Rif. doc.:** ELAB.01  
**Rev.:** 00

**pag. 30**

**8.10** *Informazione e formazione dei lavoratori*

Al momento dell'assunzione di un nuovo dipendente il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o il Preposto del Settore interessato, provvede ad illustrare i rischi relativi agli incarichi aziendali assegnati e consegna il materiale di informazione sui rischi e le eventuali procedure da applicare durante lo svolgimento delle attività.

Le attività di informazione e formazione del personale vengono registrate a cura del Responsabile Personale.

| <b>Tipologia di Formazione</b>  | <b>Destinatari</b> | <b>Durata</b>   | <b>Totale ore</b> | <b>Durata e Periodicità aggiornamento</b> | <b>Riferimento Legislativo</b>  |
|---|--------------------|---|-------------------|---|---|
| Formazione generale   | Tutti i lavoratori | 4 ore   |                   |   | Art. 37 D.Leg.vo 81/2008 e succ modifiche e Accordo Conferenza Stato Regioni del 21/12/2011 |
|   | Insegnanti         | 8 ore   | 12 ore            |   |   |
|   | Amministrativi     | 4 ore   | 8 ore             | Quinquennale 6 ore                        | Art. 37 D.Leg.vo 81/2008 e succ modifiche e Accordo Conferenza Stato Regioni del 21/12/2011 |
| Formazione Specifica in base alla tipologia di rischio contenuta nel DVR (in aggiunta alla formazione generale) | Collab. scolastici | 8 ore   | 12 ore            |   |   |
|   | Preposti           | Minima 8 ore con verifica obbligatoria finale di apprendimento  | 8 ore             | Quinquennale 6 ore                        | Art. 37 D.Leg.vo 81/2008 e succ modifiche e Accordo Conferenza Stato Regioni del 21/12/2011 |
| Formazione Specifica  | Dirigenti          | Minima 16 ore con verifica obbligatoria finale di apprendimento | 16 ore            | Quinquennale 6 ore                        | Art. 37 D.Leg.vo 81/2008 e succ modifiche e Accordo Conferenza Stato Regioni del 21/12/2011 |



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

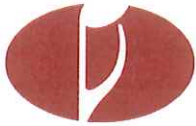
art. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

Rif. doc.: ELAB.01

Rev.: 00

pag. 31

| FORMAZIONE NON MODIFICATA DAGLI ACCORDI STATO REGIONI |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| Prevenzione Incendi                                   | Addetti alla gestione dell'emergenza           | 8 ore medio rischio con esame idoneità VV.F | Non definita, consigliabile. Almeno triennale aggiorn.: da 5 ore (rischio medio)   | DM 10 marzo 1998                          |  |
| Primo Soccorso  | Addetti alla gestione dell'emergenza           | 12 ore aziende classif. gruppo B - C        | Aggiornamento triennale 4 ore  | DM 388/2003                               |  |
| Formazione Aggiuntiva                                 | Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza | 32 ore                                      | 4 ore annuali in caso di aziende con meno di 50 dipendenti;<br>8 ore annuali in caso di aziende con più di 50 dipendenti | Art. 37 D.Leg.vo 81/2008 e succ modifiche |  |



Titolo:

**VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI  
DI LAVORO**Rif. doc.: **ELAB.01**Rev.: **00**

art. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. **32****8.11 Gestione dei dispositivi di protezione individuale**

L'elenco dei dispositivi di protezione individuale consegnati varia a seconda delle attività svolte dall'operatore. I dispositivi di protezione a maggiore usura sono a disposizione del personale e se ne provvede la loro sostituzione a semplice richiesta.

Al momento della consegna dei dispositivi di protezione individuale il Referente alla sicurezza, provvede alla informazione e formazione del personale, ove necessaria, e ad illustrare le attività che prevedono l'utilizzo dei dispositivi.

**8.12 Gestione degli interventi di manutenzione e verifica**

La manutenzione ordinaria, sia meccanica che elettrica, delle attrezzature ed impianti viene effettuata esclusivamente da personale esterno specializzato. E' fatto esplicito divieto al personale di effettuare regolazioni e/o operazioni di manutenzione, con organi in movimento o di rimuovere i dispositivi di sicurezza delle macchine.

Le operazioni di manutenzione delle attrezzature e mezzi, qualora da una loro mancata esecuzione possa scaturire un rischio per la sicurezza o salute, vengono mantenute sotto controllo mediante la gestione dei dati con un database dedicato.

In ogni caso alcune verifiche sono stabilite da decreti legislativi e rappresentano pertanto adempimenti obbligatori. Di seguito si riporta una tabella sintetica con l'indicazione delle periodicità di aggiornamenti e verifiche

| ADEMPIMENTO   | PERIODICITA'                                       | NORMATIVA DI RIFERIMENTO |
|---|--|--------------------------|
| Documento di valutazione dei rischi   | in base alle modifiche intervenute                 | D. Leg.vo 81/2008        |
| Documento di valutazione esposizione al rumore  | ogni 4 anni  | D. Leg.vo 81/2008        |
| Verifiche impianti di terra (a cura di organismi notificati dal ministero dell'industria) | ogni 2 o 5 anni in base alla tipologia di attività | D.P.R. 462/2001          |
| Estintori   | semestrale   | norma uni                |
| Idranti   | semestrale   | norma uni                |
| Verifica impianto elettrico ed illuminazione di emergenza                                 | semestrale o annuale                               | D. Leg.vo 81/2008        |
| Verifica ascensori e montacarichi (a cura di organismi di certificazione notificati)      | biennale   | D. Leg.vo 81/2008        |

**8.13 Tutela della maternità**

Il datore di lavoro valuta i rischi per la sicurezza e salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, e in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o





Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Rif. doc.: **ELAB.01**

Rev.: **00**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. **33**

biologici, processi o condizioni di lavoro di cui all'Allegato C – peraltro non esauriente – del D.Lgs. 151/2001. la valutazione, che amplia ed integra la valutazione del rischio dell'area omogenea in cui è presente la gestante, puerpera o in periodo di allattamento, consiste nella verifica della esposizione al rischio e negli interventi per ridurre o eliminare il rischio, compresa la eventuale possibilità di modificare temporaneamente le condizioni o l'orario di lavoro delle lavoratrici stesse.

Relativamente ai rischi viene effettuata un'apposita valutazione (**VAL\_GRAV**)

### 8.14 Tutela lavoro minorile

Con la locuzione "lavoro minorile" si intende il lavoro dei bambini e degli adolescenti di età compresa tra i 15 ed i 18 anni. La Legge 977/1967 stabilisce che il datore di lavoro, prima di adibire i minori al lavoro e in occasione del verificarsi di qualsivoglia modifica rilevante delle condizioni di lavoro, deve effettuare la specifica valutazione dei rischi, che integra quella già effettuata, avendo riguardo in particolare:

- a. Allo sviluppo non completato, alla mancanza di esperienza e di consapevolezza nei riguardi dei rischi lavorativi, esistenti o possibili, in relazione all'età;
- b. Alle attrezzature ed alla sistemazione del luogo e del posto di lavoro;
- c. Alla natura, grado e durata di esposizione agli agenti chimici, fisici e biologici;
- d. Alla movimentazione dei carichi;
- e. Alla sistemazione, alla scelta, alla utilizzazione ed alla manipolazione delle attrezzature di lavoro, e, segnatamente degli agenti, macchine, apparecchi e strumenti;
- f. Alla pianificazione dei processi di lavoro e dello svolgimento del lavoro e della loro interazione sull'organizzazione generale;
- g. Alla situazione della formazione e dell'informazione dei minori.

Si evidenzia peraltro, nel caso in cui siano impiegati dei minori, l'obbligo per il datore di lavoro di fornire le informazioni, anche ai titolari della potestà genitoriale. Verrà vietato adibire gli adolescenti alle lavorazioni, ai processi ed ai lavori indicati nell'Allegato I della Legge 977/1967 aggiunto dal D. Lgs. 345/1999 e s.m.i.

### 8.15 Stress lavoro correlato

La valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), deve riguardare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo **stress lavoro-correlato**, secondo i contenuti dell' accordo europeo dell'8 ottobre 2004.

Lo stress, potenzialmente, può colpire in qualunque luogo di lavoro e qualunque lavoratore, a prescindere dalla dimensione dell'azienda, dal campo di attività, dal tipo di contratto o di rapporto di lavoro. In pratica non tutti i luoghi di lavoro e non tutti i lavoratori ne sono necessariamente interessati. Considerare il problema dello stress sul lavoro può voler dire una maggiore efficienza e un deciso miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza sul lavoro, con conseguenti benefici economici e sociali per le aziende, i lavoratori e la società nel suo insieme.

Lo stress è uno stato, che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali ed che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di superare i gap rispetto alle richieste o alle attese nei loro confronti. L'individuo è capace di reagire alle pressioni a cui è sottoposto nel breve termine, e queste possono essere considerate positive (per lo sviluppo dell'individuo stesso), ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione. Inoltre, persone diverse possono reagire in modo diverso a situazioni simili e una stessa persona può, in momenti diversi della propria vita, reagire in maniera diversa a situazioni simili. Lo stress non è una malattia ma una esposizione prolungata allo stress può ridurre l'efficienza sul lavoro e causare problemi di salute. Lo stress indotto da fattori esterni all'ambiente di lavoro può condurre a cambiamenti nel comportamento e ridurre l'efficienza sul lavoro. Tutte le manifestazioni di stress sul lavoro non vanno considerate causate dal lavoro stesso. Lo stress da lavoro può essere causato da vari fattori quali il contenuto e l'organizzazione del lavoro, l'ambiente di lavoro, una comunicazione "povera", ecc.

I sintomi più frequenti sono : affaticamento mentale, cefalea, gastrite, insonnia, modificazione dell'umore, depressione ed ansia, dipendenza da farmaci.



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Rif. doc.: ELAB.01

Rev.: 00

art. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. 34

I fattori che causano stress possono essere :

- lavoro ripetitivo ed arido
- carico di lavoro e di responsabilità eccessivo o ridotto
- rapporto conflittuale uomo - macchina
- conflitti nei rapporti con colleghi e superiori
- fattori ambientali (rumore, presenza di pubblico...)
- lavoro notturno e turnazione

Occorre provvedere alla tutela, in particolare, della salute psichica lesa o messa in pericolo dalla cattiva organizzazione delle risorse umane, la tutela del rischio specifico da stress lavorativo di una particolare categoria di lavoratori che in ragione delle peculiarità della prestazione lavorativa sono i soggetti più esposti alla sindrome in esame.

Ed è in quest'ottica che verranno effettuati adeguati controlli periodici sui lavoratori., in quanto solo attraverso i singoli controlli è possibile acquisire quelle conoscenze sulla base delle quali il datore di lavoro è in grado evitare il rischio specifico dello stress lavorativo (ad esempio non assegnare turni notturni una persona che ha già manifestato e magari curato sindromi depressive) con una diversa organizzazione del personale, secondo il normale criterio del prevedibile ed evitabile.

In linea generale si provvederà, inoltre, a:

- Dare ai singoli lavoratori la possibilità di scegliere le modalità di esecuzione del proprio lavoro;
- Diminuire l'entità delle attività monotone e ripetitive;
- Aumentare le informazioni concernenti gli obiettivi;
- Sviluppare uno stile di leadership;
- Evitare definizioni imprecise di ruoli e mansioni.
- Distribuire/comunicare efficacemente gli standard ed i valori dell'organizzazione a tutti i livelli organizzativi, per esempio tramite manuali destinati al personale, riunioni informative, bollettini;
- Fare in modo che gli standard ed i valori dell'organizzazione siano noti ed osservati da tutti i lavoratori
- Migliorare la responsabilità e la competenza del management per quanto riguarda la gestione dei conflitti e la comunicazione;
- Stabilire un contatto indipendente per i lavoratori;
- Coinvolgere i dipendenti ed i loro rappresentanti nella valutazione del rischio e nella prevenzione dello stress psicofisico e del mobbing.

### **8.16 Fumo**

Il datore di lavoro in osservanza alla normativa vigente, in riferimento all'art. 51 della L. 3/03, L. 584/75, Dir. D.P.C.M. del 14/12/95 ed al "REGOLAMENTO PER LA TUTELA DEI NON FUMATORI ALL'INTERNO DEI LOCALI CHIUSI DELLE SEDI DI LAVORO" della scuola

**VIETA DI FUMARE**

**IN TUTTI I LOCALI APERTI O CHIUSI ACCESIBILI ALL'UTENZA O MENO, BAGNI INCLUSI, CHE FACCIANO PARTE DELLA STRUTTURA**

**QUINDI NON E' CONSENTITO FUMARE NELL'IMMOBILE MA SOLO ALL'ESTERNO DALL'AREA SCOLASTICA**

Il divieto si applica sia al personale dipendente, ai dipendenti di altre società ed ai visitatori ed è evidenziato con l'apposita segnaletica indicante anche le sanzioni.

### **8.17 Lavori ripetitivi**

Metodologia utilizzata per la valutazione



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

Rif. doc.: **ELAB.01**

Rev.: **00**

pag. **35**

L'obiettivo della valutazione consiste nell'analizzare le singole situazioni di rischio e le possibili patologie ad esse associate sulla base delle indicazioni dedotte da un'analisi dei diversi aspetti legati all'attività svolta: fattori organizzativi, forze applicate, movimenti, posture, durata di sforzo, attrezzi, fattori antropometrici ed ambientali, ecc.

Tutto ciò permette di definire un livello di soglia al di sopra del quale è necessario un'analisi più dettagliata dei fattori di rischio.

Per una valutazione di questo tipo, si ritiene però che possa essere utilizzata una metodologia differente, con maggior profitto, proposta da Colombini, Occhipinti, Cairolì e Baracco. Tale metodologia sviluppa una check-list facilmente applicabile anche per screening di vasta scala di posti di lavoro e di lavori ripetitivi, coerente con i modelli descrittivo/valutativi più analitici sviluppati in letteratura e che giunge ad una validazione dei risultati di applicazione dello strumento utilizzato rispetto ad indici di rischio scaturiti da modelli più analitici ed in particolare rispetto al cosiddetto indice OCRA (Occupational Repetitive Action Index).

La check-list in oggetto analizza ciascuna postazione di lavoro interessata e ne stima il rischio intrinseco, come se la postazione fosse utilizzata per l'intero turno da un solo lavoratore; è così possibile conoscere in prima battuta quali posti di lavoro risultano, per le proprie caratteristiche strutturali ed organizzative, a rischio, al di là della turnazione dei lavoratori.

Per lo svolgimento della valutazione per ciascuna postazione di lavoro verrà riportata la corrispondente check list, con l'individuazione dei rispettivi fattori di rischio relativi a:

- Modalità di interruzione del lavoro a cicli con pause o con altri lavori di controllo visivo (Recupero)
- Attività delle braccia e frequenza di lavoro nello svolgere i cicli (Frequenza)
- Presenza di attività lavorative con uso ripetitivo di forza delle mani/braccia (Forza)
- Presenza di posizioni scomode delle braccia durante lo svolgimento del compito ripetitivo (Postura)
- Presenza di fattori di rischio complementari (Complementari)

Relativamente ai rischi viene effettuata un'apposita valutazione

### **8.18 Radon**

Il Radon si forma in seguito alla disintegrazione dell'uranio naturale e il suo successivo decadimento dà luogo ad altri elementi radioattivi, fino a concludersi con il piombo, non radioattivo.

In termini di classificazione chimica, il Radon è uno dei gas rari quali il Neon, il Krypton e lo Xenon.

Non reagisce con altri elementi chimici e, fra i gas conosciuti, è il più pesante (densità 9.72 g/l a 0°C, 8 volte più denso dell'aria).

La differente pressione fra suolo e luoghi chiusi permette al Radon di diffondersi negli ambienti, specie in quelli interrati e seminterrati. Si può disciogliere anche nell'acqua.

Negli spazi aperti, il gas viene diluito dalle correnti d'aria e generalmente raggiunge basse concentrazioni.

In un ambiente chiuso, come può essere un locale sotterraneo, il Radon può invece accumularsi e raggiungere anche concentrazioni elevate. Poiché il Radon è un gas inodore ed incolore, non è facilmente e direttamente avvertibile dai sensi dell'uomo.

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <i>Titolo:</i><br><b>VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI<br/>DI LAVORO</b> | <i>Rif. doc.:</i> <b>ELAB.01</b><br><i>Rev.:</i> <b>00</b> |
|   | <i>artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81</i>                | <i>pag. 36</i>   |

Il rischio per la salute causato dalla sua presenza è pertanto essenzialmente correlato all'esposizione al gas, che avviene all'interno dei locali di lavoro e delle abitazioni, ove le persone trascorrono la maggior parte del loro tempo.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità pone il Radon tra gli "agenti cancerogeni" del Gruppo 1 e lo indica come seconda causa di tumori al polmone dopo il fumo.

Con l'emanazione del D. Lgs. 241/2000 sono state infine stabilite le regole per tutelare i lavoratori nei confronti dei rischi da esposizioni a sorgenti di radiazioni naturali e, per l'appunto, al Gas Radon.

Il Decreto impone ai Datori di Lavoro di individuare tutti i luoghi di lavoro interrati e seminterrati nei quali vengono svolte attività lavorative ma non indica una durata minima di permanenza, per la quale si è invece tenuto conto delle indicazioni provenienti dalle Linee guida pubblicate dalla Conferenza Stato-Regioni, che la individuano in 10 ore mensili. Il Decreto impone inoltre di effettuare, in detti locali, rilevazioni per un periodo di almeno 12 mesi.

Le concentrazioni del gas radon negli ambienti sotterranei o semi-interrati sono particolarmente suscettibili ad un numero di fattori superiore a quanto riscontrato in superficie. Questi fattori includono:

- la natura dei materiali confinanti (soffitto, mura, pavimenti)
- l'ubicazione micro-strutturale e il contenuto del radio nei materiali confinanti
- l'integrità di questi materiali (granulometria, porosità, fratture, micro-fratture)
- la prossimità di condotti che facilitano la migrazione del radon (fratture, faglie, contatti litologici)
- la stabilità tettonica della zona e la prossimità ad acquiferi superficiali
- l'umidità ambientale, la pressione atmosferica, la provenienza dei venti
- le correnti d'aria sia negli ambienti stessi dovute a connessioni con l'esterno, sia lungo le faglie e fratture e gli effetti ciclici luni-solari delle maree del radon.

### **8.19 Differenze di genere, età e provenienza da altri paesi**

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

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

### **8.20 Alcol e lavoro**

**Il Provvedimento 16 marzo 2006 della Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano, pubblicato in Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n. 75 del 30/3/2006** ha identificato le attività lavorative che comportino un rischio elevato di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute di terzi ai sensi dell'art. 15 della Legge 30 marzo 2001, n. 125, pubblicata in G.U. n. 90 del 18 aprile 2001 (legge quadro in materia di alcol e problemi alcol correlati).

Si contano una settantina di mansioni identificate come pericolose per sé e per gli altri., tra i quali :

- ☑ attività per le quali è richiesto un certificato di abilitazione per l'espletamento di lavori pericolosi (gas tossici, generatori di vapore, fochino, fuochi artificiali, fitosanitari, impianti nucleari, ascensori).



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

Rif. doc.: ELAB.01

Rev.: 00

pag. 37

- dirigenti e preposti al controllo dei processi produttivi a rischio di incidenti rilevanti;
- sovrintendenza ai lavori previsti dagli articoli 236 e 237 del ex decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547;
- mansioni sanitarie svolte in strutture pubbliche e private
- vigilatrice di infanzia o infermiere pediatrico
- attività di insegnamento nelle scuole pubbliche e private
- mansioni comportanti l'obbligo del porto d'armi, ...
- mansioni inerenti le attività di trasporto con patente di guida categoria B, C, D, E, ...
- manovratori agli scambi o di apparecchi di sollevamento, personale marittimo, ...
- piloti d'aeromobile; controllori di volo ed esperti di assistenza al volo;
- addetti ai pannelli di controllo del movimento nel settore dei trasporti;
- addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci;
- addetto e responsabile della produzione, confezionamento, detenzione, trasporto e vendita di esplosivi;
- lavoratori addetti ai comparti della edilizia e attività in quota, oltre i due metri di altezza;
- capiforno e conduttori addetti ai forni di fusione;
- tecnici di manutenzione degli impianti nucleari;
- operatori e addetti a sostanze potenzialmente esplosive e infiammabili, settore idrocarburi;
- tutte le mansioni che si svolgono in cave e miniere.

Il Datore di Lavoro: deve valutare, con le vari figure aziendali e il medico competente, il rischio legato all'assunzione di alcolici nella propria azienda e pianificare le azioni di prevenzione.

Tra le attività svolte:

- sono presenti attività rientranti nel Provvedimento ("Insegnanti")
- non rientranti nel Provvedimento

### 8.21 Assunzione di sostanze stupefacenti

La conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano durante la seduta del 18 settembre 2008 ha sancito l'accordo per l'accertamento di assenza di tossicodipendenza e di assunzione di sostanze stupefacenti da parte dei lavoratori impegnati in attività di trasporto passeggeri e merci pericolose e in altre mansioni individuate nell'allegato I dell'Intesa del 30 ottobre 2007; il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, ha elaborato un documento che individua le procedure per gli accertamenti sanitari di assenza di tossicodipendenza e di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope nei lavoratori che svolgono mansioni che comportano particolari rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute di terzi;

Nello stesso accordo è stato e' approvato il documento recante «Procedure per gli accertamenti sanitari di assenza di tossicodipendenza o di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope in lavoratori addetti a mansioni che comportano particolari rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute di terzi».

Le procedure per gli accertamenti sanitari di assenza di tossicodipendenza e di assunzione di sostanze stupefacenti e/o psicotrope nei lavoratori, sono state predisposte allo scopo di definire ed attivare misure di sicurezza rivolte a tutelare l'incolumità del lavoratore stesso e di terze persone. Pertanto, i principi generali a cui ispirare e su cui strutturare le procedure operative dovranno essere dettati da un indirizzo di cautela conservativa nell'interesse della sicurezza del singolo e della collettività, che prevedano la non idoneità di tali lavoratori allo svolgimento di mansioni a rischio nel caso in cui usino sostanze stupefacenti e/o psicotrope, indipendentemente dalla presenza o meno di dipendenza.



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Rif. doc.: ELAB.01

Rev.: 00

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. 38

Le procedure sono inoltre finalizzate ad escludere o identificare la condizione di tossicodipendenza e l'assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope, al fine di assicurare un regolare svolgimento delle mansioni lavorative a rischio.

Le procedure devono essere effettuate in modo tale da garantire la privacy, il rispetto e la dignità della persona sottoposta ad accertamento e non devono in alcun modo rappresentare strumenti persecutori lesivi della libertà individuale o tesi ad allontanare arbitrariamente la persona dalla sua attività lavorativa.

Il datore di lavoro comunica al medico competente, per iscritto, i nominativi dei lavoratori da sottoporre ad accertamento di assenza di tossicodipendenza e di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope in base alla lista delle mansioni considerate nell'Allegato di cui all'Intesa C.U. 30 ottobre 2007.

### **Allegato 1 – MANSIONI CHE COMPORTANO PARTICOLARI RISCHI PER LA SICUREZZA, L'INCOLUMITA' E LA SALUTE DEI TERZI**

1) Attività per le quali e' richiesto un certificato di abilitazione per l'espletamento dei seguenti lavori pericolosi:

- a) impiego di gas tossici (art. 8 del regio decreto 1927, e successive modificazioni);
- b) fabbricazione e uso di fuochi di artificio (di cui al regio decreto 6 maggio 1940, n. 635) e posizionamento e brillamento mine (di cui al decreto del Presidente della Repubblica 19 marzo 1956, n. 302);
- c) direzione tecnica e conduzione di impianti nucleari (di cui al decreto del Presidente della Repubblica 30 dicembre 1970, n. 1450, e s.m.).

2) Mansioni inerenti le attività di trasporto:

- a) conducenti di veicoli stradali per i quali e' richiesto il possesso della patente di guida categoria C, D, E, e quelli per i quali e' richiesto il certificato di abilitazione professionale per la guida di taxi o di veicoli in servizio di noleggio con conducente, ovvero il certificato di formazione professionale per guida di veicoli che trasportano merci pericolose su strada;
- b) personale addetto direttamente alla circolazione dei treni e alla sicurezza dell'esercizio ferroviario che esplici attività di condotta, verifica materiale rotabile, manovra apparati di sicurezza, formazione treni, accompagnamento treni, gestione della circolazione, manutenzione infrastruttura e coordinamento e vigilanza di una o più attività di sicurezza;
- c) personale ferroviario navigante sulle navi del gestore dell'infrastruttura ferroviaria con esclusione del personale di camera e di mensa;
- d) personale navigante delle acque interne con qualifica di conduttore per le imbarcazioni da diporto adibite a noleggio;
- e) personale addetto alla circolazione e a sicurezza delle ferrovie in concessione e in gestione governativa, metropolitane, tranvie e impianti assimilati, filovie, autolinee e impianti funicolari, aerei e terrestri;
- f) conducenti, conduttori, manovratori e addetti agli scambi di altri veicoli con binario, rotaie o di apparecchi di sollevamento, esclusi i manovratori di carri ponte con pulsantiera a terra e di monorotaie;
- g) personale marittimo di prima categoria delle sezioni di coperta e macchina, limitatamente allo Stato maggiore e sottufficiali componenti l'equipaggio di navi mercantili e passeggeri, nonché il personale marittimo e tecnico delle piattaforme in mare, dei pontoni galleggianti, adibito ad attività off-shore e delle navi posatubi;
- h) controllori di volo ed esperti di assistenza al volo;
- i) personale certificato dal registro aeronautico italiano;
- l) collaudatori di mezzi di navigazione marittima, terrestre ed aerea;
- m) addetti ai pannelli di controllo del movimento nel settore dei trasporti;
- n) addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci.

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <i>Titolo:</i><br><b>VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI<br/>DI LAVORO</b> | <i>Rif. doc.:</i> <b>ELAB.01</b><br><i>Rev.:</i> <b>00</b> |
|   | <i>artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81</i>                | <i>pag. 39</i>   |

3) Funzioni operative proprie degli addetti e dei responsabili della produzione, del confezionamento, della detenzione, del trasporto e della vendita di esplosivi.

Tra le attività svolte:

- sono presenti attività rientranti nell'Intesa C.U. del 30 ottobre 2007  
 non sono presenti attività rientranti nell'Intesa C.U. del 30 ottobre 2007

## 8.22 **Mobbing**

Termine mutuato dall'inglese "to mob" e utilizzato, inizialmente, in etologia per descrivere il comportamento del branco che accerchia ed elimina una componente del branco stesso.

Traslato nel mondo del lavoro questo termine viene utilizzato per indicare "l'insieme di quegli atti e comportamenti posti in essere da datore di lavoro, capi, intermedi e colleghi che si traducono in atteggiamenti persecutori, attuati in forma evidente, con specifica determinazione e carattere di continuità atti ad arrecare danni rilevanti alla condizione psico-fisica del lavoratore, ovvero anche al solo fine di allontanarlo dalla collettività in seno alla quale presta la propria opera".

In particolare, si tratta di una "forma di terrorismo psicologico che implica un atteggiamento ostile e non etico posto in essere in forma sistematica - e non occasionale o episodica - da una o più persone eminentemente nei confronti di un solo individuo, il quale, a causa del mobbing, viene a trovarsi in una condizione indifesa e fatto oggetto di una serie di iniziative vessatorie e persecutorie. Queste iniziative devono ricorrere con una determinata frequenza (statisticamente: almeno una volta alla settimana) e nell'arco di un lungo periodo di tempo (statisticamente: almeno per sei mesi di durata). A causa dell'alta frequenza e della lunga durata del comportamento ostile, questa forma di maltrattamento determina considerevoli sofferenze mentali, psicosomatiche e sociali."

### 8.22.1 Come si manifesta

Questa forma di violenza può manifestarsi con una molteplicità di comportamenti.

Di seguito ne riportiamo alcuni:

- impedire al lavoratore di esprimersi;
- isolare il lavoratore (privandolo dei mezzi di comunicazione: telefono, computer, posta.), bloccare il flusso d'informazioni necessarie al lavoro, estrometterlo dalle decisioni, impedire che gli altri lavoratori gli rivolgano la parola, negare la sua presenza, comportarsi come se il mobizzato non ci fosse, trasferirlo in luoghi isolati o distanti (che lo obblighino a tragitti faticosi, etc.);
- screditare il lavoratore attraverso attacchi contro la sua reputazione (ridicolizzarlo, umiliarlo, attaccare le sue convinzioni religiose, sessuali, morali, calunniare membri della sua famiglia);
- ridurre la considerazione di sé del lavoratore (privarlo degli status symbol; non attribuirgli incarichi; attribuirgli incarichi inferiori o superiori alle sue competenze; simulare errori professionali; avanzare continue critiche alle prestazioni o alle sue capacità professionali, anche di fronte a soggetti esterni, ma anche critiche soggettive; applicare sanzioni amministrative senza motivo apparente e senza motivazioni; affidare compiti volutamente confusi, contraddittori e/o lacunosi; mettere in atto azioni di sabotaggio, etc);
- compromettere il suo stato di salute (diniego di periodi di ferie o di congedo, attribuzione di mansioni a rischio o con turni massacranti etc);



Titolo:

## VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Rif. doc.: **ELAB.01**

Rev.: **00**

artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81

pag. **40**

- imporre cambio di mansioni;
- operare violenza o minacce di violenza.

Molte delle azioni, sopra elencate, se isolate e non ripetute, possono avere luogo anche in condizioni normali, ed essere dettate da cause contingenti. Si parla, però, di mobbing quando una o più di queste azioni diviene sistematica e ripetuta nel tempo.

Spesso, le pressioni e violenze operate hanno lo scopo di indurre nelle vittime del mobbing reazioni "irragionevoli" che possono essere utilizzate al fine di promuovere contro di loro azioni disciplinari (fino al licenziamento)

### 8.22.2 Tipologie di mobbing

Mobbing di tipo verticale: quando la violenza psicologica viene posta in essere nei confronti della vittima da un superiore (nella terminologia anglosassone questa forma viene anche definita bossing o bullying);

- bossing: azione compiuta dall'azienda o dalla direzione del personale nei confronti di dipendenti divenuti scomodi. Si tratta dunque di una strategia aziendale di riduzione, ringiovanimento o razionalizzazione degli organici (detto anche mobbing pianificato);
- bullying: indica i comportamenti vessatori messi in atto da un singolo capo.

Mobbing di tipo orizzontale: quando l'azione discriminatoria è messa in atto dai colleghi nei confronti del soggetto colpito.

Mobbing individuale: quando oggetto è un singolo lavoratore.

Mobbing collettivo: quando colpiti da atti discriminatori sono gruppi di lavoratori (si pensi alle ristrutturazioni aziendali, prepensionamenti, cassa integrazione etc.)

Mobbing dal basso sia individuale che collettivo: quando viene messa in discussione l'autorità di un superiore

### 8.22.3 Conseguenze del mobbing

Le conseguenze del mobbing possono essere individuate a tre livelli: la persona, il gruppo di lavoro e l'organizzazione.

Il mobbing si ripercuote sulla salute psicofisica delle persone coinvolte: sulla vittima, come facilmente intuibile, ma anche sull'aggressore. I disturbi psicofisici più frequentemente riportati sono:

- ansia: ansia generalizzata; con attacchi di panico; con sintomi ossessivo-compulsivi; con sintomi fobici; ansia somatoforme; ansia di conversione somatica (cefalea, astalgia);
- PTSD: disturbo post traumatico da stress, disturbi molto intensi, cumulativi, con ricorrente ideazione intrusiva;
- disturbo di adattamento: disturbi di tipo clinico meno intrusivi, conseguenti a stressors meno intensi;
- alterazione dell'equilibrio socio-emotivo: ansia, depressione, isolamento, panico, abbassamento del livello di autostima;
- alterazione dell'equilibrio psicofisiologico: vertigini, senso di oppressione, disturbo del sonno e della sessualità;



|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <i>Titolo:</i><br><b>VALUTAZIONE DEI RISCHI NEGLI AMBIENTI<br/>DI LAVORO</b> | <i>Rif. doc.:</i> <b>ELAB.01</b><br><i>Rev.:</i> <b>00</b> |
|   | <i>artt. 18-28-29 Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81</i>                | <i>pag. 41</i>   |

- disturbi del comportamento: cattiva alimentazione, alcolismo, tabagismo, uso improprio di farmaci, aggressività rivolta verso se stessi e/o verso gli altri, incapacità di adattamento sociale.

Il mobbing è a tutti gli effetti una vera e propria malattia professionale, allo stesso tempo deve essere considerato anche una malattia sociale, nel momento in cui i suoi effetti negativi si ripercuotono su tutta la società.

### **8.23      *Burnout***

Il Burnout è un termine che non è ancora contemplato dal DSM-IV, cioè dal sistema di classificazione internazionale delle patologie psichiatriche, non ha ricevuto nessun riconoscimento istituzionale ed è trascurato dai sindacati, ma sembra riguardare i docenti in misura maggiore rispetto ad altre professioni.

La definizione che è stata data del burnout nel Progetto di Legge 4562 del 2 maggio 2000 è la seguente "Sindrome di esaurimento emozionale, di spersonalizzazione e di riduzione delle capacità professionali che può presentarsi in soggetti che per mestiere si occupano degli altri e si esprime in una costellazione di sintomi quali somatizzazioni, apatia, eccessiva stanchezza, risentimento, incidenti".

Gli elementi principali che caratterizzano questa sindrome sono:

- affaticamento fisico ed emotivo (quello che una volta si definiva semplicemente esaurimento);
- l'atteggiamento distaccato ed apatico nei rapporti interpersonali, per quanto concerne gli insegnanti sia nei rapporti con gli studenti, con i genitori che con i colleghi;
- il sentimento di frustrazione dovuto alla mancata realizzazione delle proprie aspettative professionali;
- perdita della capacità di controllo rispetto alla propria attività professionale, che porta ad una riduzione del senso critico e quindi ad una errata attribuzione di valenza alla sfera lavorativa.

La sindrome del burnout è caratterizzata da particolari stati d'animo (ansia, irritabilità, esaurimento fisico, panico, agitazione, senso di colpa, negativismo, ridotta autostima, empatia e capacità d'ascolto), somatizzazioni (emicrania, sudorazioni, insonnia, disturbi gastrointestinali, ecc.) e reazioni comportamentali (assenze o ritardi frequenti, distacco emotivo, ridotta creatività, ecc.).

In generale tra le cause principali possiamo nominare una eccessiva idealizzazione della professione, mansioni frustranti o inadeguate alle aspettative, organizzazione del lavoro disfunzionale o patologica.

100