



# ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE

SCUOLA DELL'INFANZIA, PRIMARIA e SECONDARIA DI PRIMO GRADO  
"F. Michellini Tocci" Piazza San Francesco, 5 Tel.: 0721787337-701315 FAX: 0721-787045  
Cod.Fisc. 82005710411 Cod.Min: PSIC83500A  
e-mail: sm.tocci.cagli@provincia.ps.it  
sito internet: www.scuole.provincia.ps.it/ic.tocci.cagli

61043 **CAGLI** (PESARO e URBINO)

## DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(ai sensi dell'art. 28, D.Lgs. n.81/2008)

*ATTUAZIONE DELLA NORMATIVA PER IL MIGLIORAMENTO  
DELLA SICUREZZA E DELLA SALUTE SUL LUOGO DI LAVORO*

**Scuola secondaria di primo grado**

**Piazza San Francesco, 5**

**61043 CAGLI (PU)**

**SELEMAR** s.a.s. di Fulvi Bruno & C.

*Analisi chimico cliniche – medicina del lavoro  
Accreditamento D.G.R.M. – L.R. 20/00*

*Assistenza aziendale ed analisi per igiene alimentare, ambientale - sicurezza sul lavoro e Sistemi Qualità  
Autorizzazione D.D.S.V. Igiene e Sicurezza n. 53/05*

Via Raffaello 29, 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/328340 email: [selemar@libero.it](mailto:selemar@libero.it) - P.IVA 00359890415

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 1 di 147

## SOMMARIO

<b>0. INTRODUZIONE</b>	<b>4</b>
<b>1. ATTIVITA'</b>	<b>5</b>
1.1. Generalità	5
1.2. Descrizione dell'attività	5
1.3. Gruppi omogenei di lavoratori	5
1.4. Individuazione dei luoghi di lavoro	6
1.5. Elenco del personale	6
1.6. Soggetti esposti a rischi particolari	6
1.7. Tipologia delle attrezzature di lavoro	6
1.8. Politica di gestione della sicurezza	6
1.9. Organigramma della sicurezza	6
1.10. Descrizione del sistema di gestione della sicurezza	7
<b>2. LA VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>8</b>
2.1. Riferimenti	8
2.2. Definizioni	18
<b>3. DEFINIZIONE E CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>20</b>
3.1. Rischi per la sicurezza	20
3.2. Rischi per la salute	20
3.3. Aspetti organizzativi e della gestione di tutela e prevenzione	21
3.4. Rischi tipici della mansione specifica	21
3.5. Documentazione	22
<b>4. METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>23</b>
4.1. Parametrizzazione dei rischi	23
4.2. Stima della gravità del danno	23
4.1. Stima della probabilità	24
4.2. Stima del rischio	24
4.3. Relazione tra stima del rischio e tempi di attuazione	24
<b>5. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>25</b>
5.1. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA PREVENZIONE	25
5.1.1. Principi comuni	25
5.1.2. rischio da stress da lavoro-correlato	26
5.1.3. RLS	27
5.1.4. Formazione	27
5.2. RISCHIO INCENDIO	27
5.3. RISCHIO STRUTTURALE	30
5.3.1. Caratteristiche generali	30
5.3.2. Vie di circolazione	30
5.3.3. Vie ed uscite di emergenza	31
5.3.4. Porte e portoni	31
5.3.5. Scale	31
5.3.6. Lavori in quota	31
5.3.7. Caduti gravi	32
5.3.8. Pavimenti	32
5.3.9. Pareti e infissi	32
5.3.10. Microclima	33
5.4. RISCHIO AMBIENTALE	33
5.4.1. Manutenzioni	33
5.4.2. Dispositivi di protezione individuali	34

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 2 di 147

5.4.3.	Segnaletica di sicurezza .....	34
5.4.4.	Pronto soccorso .....	34
5.5.	RISCHIO ATTREZZATURE .....	35
5.5.1.	Disposizioni generali .....	35
5.5.2.	Attrezzature per i lavori in quota .....	36
5.6.	RISCHIO MACCHINARI .....	36
5.6.1.	Disposizioni generali .....	36
5.7.	RISCHIO IMPIANTI .....	36
5.7.1.	Disposizioni generali .....	36
5.8.	RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI .....	38
5.9.	RISCHIO MOVIMENTI RIPETUTI DEGLI ARTI SUPERIORI .....	39
5.10.	RISCHIO VIDEOTERMINALI .....	40
5.11.	RISCHIO RUMORE .....	41
5.12.	RISCHIO VIBRAZIONI .....	42
5.13.	RISCHIO ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTRROMAGNETICI .....	44
5.14.	RISCHIO ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI .....	44
5.15.	RISCHIO AGENTI CHIMICI .....	45
5.16.	RISCHIO AGENTI CANCEROGENI .....	47
5.17.	RISCHIO POLVERI .....	47
5.18.	RISCHIO AMIANTO .....	48
5.19.	RISCHIO AGENTI BIOLOGICI .....	48
5.20.	RISCHIO ATMOSFERE ESPLOSIVE .....	49
<b>6.</b>	<b>PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI .....</b>	<b>50</b>
6.1.	ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA PREVENZIONE .....	50
6.1.1.	Principi comuni .....	50
6.1.2.	rischio da stress da lavoro-correlato .....	51
6.1.3.	RLS .....	51
6.1.4.	Formazione .....	51
6.2.	RISCHIO INCENDIO .....	51
6.3.	RISCHIO STRUTTURALE .....	55
6.3.1.	Caratteristiche generali .....	55
6.3.2.	Vie di circolazione .....	55
6.3.3.	Vie ed uscite di emergenza .....	55
6.3.4.	Porte e portoni .....	56
6.3.5.	Scale .....	56
6.3.6.	Lavori in quota .....	56
6.3.7.	Caduta gravi .....	56
6.3.8.	Pavimenti .....	57
6.3.9.	Pareti .....	57
6.3.10.	Microclima .....	57
6.4.	RISCHIO AMBIENTALE .....	58
6.4.1.	Manutenzioni .....	58
6.4.2.	Dispositivi di protezione individuali .....	58
6.4.3.	Segnaletica di sicurezza .....	58
6.4.4.	Pronto soccorso .....	60
6.5.	RISCHIO ATTREZZATURE .....	61
6.5.1.	Disposizioni generali .....	61
6.5.2.	Attrezzature per i lavori in quota .....	61
6.6.	RISCHIO MACCHINARI .....	61
6.6.1.	Disposizioni di carattere generale per le macchine .....	61
6.7.	RISCHIO IMPIANTI .....	62
6.7.1.	Disposizioni generali .....	62
6.8.	RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI .....	63
6.9.	RISCHIO ERGONOMICO .....	64

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 3 di 147

6.10. RISCHIO VIDEOTERMINALI .....	64
6.11. RISCHIO RUMORE.....	65
6.12. RISCHIO VIBRAZIONI .....	65
6.13. RISCHIO ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI.....	65
6.14. RISCHIO ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI.....	65
6.15. RISCHIO AGENTI CHIMICI .....	66
6.16. RISCHIO AGENTI CANCEROGENI .....	68
6.17. RISCHIO POLVERI .....	68
6.18. RISCHIO AMIANTO .....	68
6.19. RISCHIO AGENTI BIOLOGICI.....	69
6.20. RISCHIO ATMOSFERE ESPLOSIVE .....	70
<b>7.    SORVEGLIANZA SANITARIA .....</b>	<b>71</b>
<b>8.    SENSIBILIZZAZIONE .....</b>	<b>72</b>
<b>9.    MONITORAGGIO .....</b>	<b>72</b>
<b>10.   RIESAME DEL SISTEMA.....</b>	<b>74</b>
<b>11.   SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO .....</b>	<b>75</b>
<b>DOCUMENTI INFORMAZIONE, FORMAZIONE, CONSEGNA DPI .....</b>	<b>81</b>
<b>PROCEDURE .....</b>	<b>87</b>
Procedura interna 1 – Rischi interferenziali per contratto di appalto o contratto d’opera .....	87
Procedura interna 2 – Assunzione nuovo personale .....	102
Procedura interna 3 – Informazione, Formazione, Addestramento .....	103
Procedura interna 4 – Tutela del lavoro dei bambini e degli adolescenti. ....	105
Procedura interna 5 – Tutela delle lavoratrici gestanti, puerpere o in allattamento .....	108
Procedura interna 6 – Gestione delle emergenze.....	111
Incendio .....	111
Terremoto .....	112
Fuga di gas/sostanze pericolose - scoppio/crollo di strutture.....	112
Violenti fenomeni atmosferici .....	113
Esplosioni/crolli/attentati e sommosse in aree esterne.....	113
Minaccia armata e presenza folle .....	113
Infortuni e interventi di Primo Soccorso .....	113
Procedura interna 7 – Procedure di utilizzo macchine e/o attrezzature per il lavoratore....	128
Procedura interna 8 – Manutenzione periodica .....	129
Procedura interna 9 – Acquisti di nuove macchine, attrezzature, sostanze .....	131
Procedura interna 10 – Questionario e criteri di valutazione rischio stress lavoro correlato	132
Procedura interna 11 - Specifiche tecniche relative alle operazioni di pulizia ordinaria .....	136
Procedura interna 12 – Utilizzo delle sostanze chimiche e significato dei relativi simboli..	137
<b>ALLEGATI .....</b>	<b>147</b>

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## 0. INTRODUZIONE

Il sottoscritto Virgili Edoardo in qualità di Datore di lavoro dell'Istituto Comprensivo Statale F. Michelini Tocci, effettua la valutazione ed elabora il documento di cui all'art 17, comma 1, lettera a), secondo le modalità di cui all'art. 29 comma 1,2,3 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 in collaborazione con

- il RSPP: Spezi Davide,
- il medico competente (nei casi di cui all'art. 41 del decreto sicurezza): Fulvi Selene,
- il rappresentante dei lavoratori: Boccia Alessandro,
- i lavoratori, che sono stati consultati sui pericoli individuali nelle varie fasi lavorative,
- lo Studio Selemar, via Raffaello 29, Urbino (PU),

ha effettuato, per l'AS 2008/2009, una serie di controlli e verifiche allo scopo di valutare 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 ed elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza

La presente relazione è stata realizzata ai sensi dell'art. 28, riguarda tutti i rischi compresi quelli inerenti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari (differenze di genere, età, provenienza da altri paesi, lavoratrici in stato di gravidanza, stress lavoro-correlato) e contiene:

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

L'aggiornamento del presente documento è previsto dopo ogni modifica dell'attività lavorativa significativa ai fini della sicurezza (es. variazioni strutturali, strumentali, di prodotti, di processo, di tipologia d'attività, di personale, del grado di evoluzione tecnica ...) o a seguito d'infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenziano la necessità.

Si riporta al capitolo 8 del presente documento uno schema riepilogativo dei riesami effettuati sulle azioni preventive e correttive, con indicazione delle relative funzioni impegnate e delle date di intervento.

Il presente documento, con data certa:

- a) viene custodito presso l'unità produttiva alla quale si riferisce la valutazione dei rischi ai sensi dell'articolo 29, comma 4, del D.Lgs. 81/08,
- b) rimane a disposizione delle Autorità competenti,
- c) viene sottoposto all'attenzione dei lavoratori alla prima redazione e ad ogni revisione con partecipazione a quanto emerso dalla riunione periodica per la sicurezza,
- d) rimane a disposizione di ogni addetto aziendale quale strumento base di informazione e formazione specifica.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## 1. ATTIVITA'

### 1.1. Generalità

Ragione sociale: **Istituto Comprensivo Statale F. Michellini Tocci**

Sede: **P.zza S.Francesco, 5, 61043 Cagli PU**

Unità operativa, cui è riferito il documento **P.zza S.Francesco, 5, 61043 Cagli PU**

Rappresentante Legale: **Virgili Edoardo**

### 1.2. Descrizione dell'attività

Scuola secondaria di primo grado dell'Istituto comprensivo per la scuola d'infanzia, primaria e secondaria. Lavoratori dell'istituzione scolastica: docenti, ausiliari, personale amministrativo, a cui si aggiunge, in quanto equiparato a lavoratore subordinato ai sensi del D.Lgs 81/08, "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"

I predetti allievi non sono comunque computati ai fini della determinazione del numero dei lavoratori dal quale il medesimo decreto fa discendere particolari obblighi.

Per la scuola secondaria le competenze relative alla proprietà degli immobili e alla manutenzione degli edifici sono allocate nelle rispettive Amministrazioni Comunali di appartenenza.

La principale attività svolta nel comparto è ovviamente l'insegnamento e/o intrattenimento, ed è dunque svolta nelle aule ed eventualmente nei laboratori.

Fanno da corollario a questa attività principale le attività sussidiarie con caratteristiche e rischi propri, quali:

- l'attività di laboratorio: viene svolta in locali adeguatamente attrezzati per le attività da svolgere (computer, ...)
- la pulizia dei locali: tale attività può essere svolta dai collaboratori scolastici; le pulizie vengono svolte in tutti i locali dell'Istituto generalmente al termine delle attività didattiche;
- l'attività di tipo amministrativo: è quella svolta dalla direzione e presso la segreteria amministrativa e comporta l'uso di videoterminali.

La scuola secondaria di primo grado di piazza S.Francesco, 5 in Cagli è una scuola di tipo 1 ai sensi del DM 26/08/92, compresa tra 100 e 300 persone, dislocata in una struttura composta da due corpi distinti ciascuno di due piani fuori terra (piano terra e primo) separati da un cortile interno. In una unità immobiliare si trovano gli uffici amministrativi e alcuni laboratori, nell'altra si svolgono le principali attività didattiche; le aule al piano terra si aprono sui portici del cortile, le aule al primo piano hanno una sola uscita di piano; nel cortile interno si ha il locale centrale termica. Al piano terra, nel locale mensa, è possibile somministrare alimenti e bevande la cui preparazione è demandata a servizi esterni.

### 1.3. Gruppi omogenei di lavoratori

È possibile individuare le seguenti figure professionali:

Personale direttivo: il Dirigente scolastico è coadiuvato dal vicario e da "fiduciari", che sono presenti in tutti i plessi, che svolgono funzioni di coordinamento per conto del Capo d'istituto nelle sedi distaccate.

Docente: svolge le attività didattiche ed educative utilizzando tutti i sussidi messi a disposizione dall'istituto, condivide con il Capo d'istituto la responsabilità della linea di insegnamento da adottare. Le attività sono prevalentemente svolte nelle aule, per quanto riguarda la didattica teorica e alcune attività artistiche collaterali, nei laboratori tecnici nel caso di esercitazioni pratiche. Attività particolare è svolta dagli insegnanti di sostegno, che hanno il compito specifico di seguire alunni con problemi particolari di apprendimento.

Collaboratore scolastico: provvede ai servizi generali della scuola, i suoi compiti sono quelli legati all'accoglienza e alla sorveglianza degli alunni prima dell'inizio e dopo la fine delle lezioni, durante le stesse se l'allievo si trova fuori aula e durante gli intervalli, in alcuni casi collabora alle pulizie dei locali dell'istituto, oltre a svolgere alcune commissioni su richiesta dei docenti (fotocopie, rifornimento di materiale di

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 6 di 147

cancelleria, ecc.). I rischi a cui è sottoposto il personale addetto sono essenzialmente quelli connessi alle condizioni generali dell'edificio (rischi trasversali).

Studenti: secondo quanto già indicato nella definizione, gli studenti sono da considerarsi lavoratori se nelle loro attività è previsto l'uso di laboratori per cui è possibile che siano esposti a rischi o che utilizzino attrezzature, compresi i videoterminali.

#### 1.4. Individuazione dei luoghi di lavoro

Vedi Allegato I

#### 1.5. Elenco del personale

Vedi Allegato II

#### 1.6. Soggetti esposti a rischi particolari

Cognome nome	Natura giuridica	Mansione	Tipo di rischio

#### 1.7. Tipologia delle attrezzature di lavoro

Vedi Allegato III

#### 1.8. Politica di gestione della sicurezza:

In sintonia con l'obiettivo di coinvolgimento di tutte le funzioni aziendali nel sistema di gestione della sicurezza e nel miglioramento continuo dei livelli di sicurezza, l'azienda individua le risorse umane impegnate nel raggiungimento dei suddetti fini, nell'Organigramma della sicurezza sotto riportato; i soggetti aziendali coinvolti opereranno cercando d'attuare il necessario interscambio d'informazioni indispensabili per una gestione globale dell'azienda attraverso un sistema di relazioni interne volte alla prevenzione e alla salute nel luogo di lavoro. Il coinvolgimento di tutti i lavoratori che non hanno un ruolo attivo nell'organigramma della sicurezza è assicurato attraverso azioni di informazione e formazione allo scopo di fornire ad ognuno la consapevolezza di essere parte di un governo globale della prevenzione e salute nel luogo di lavoro.

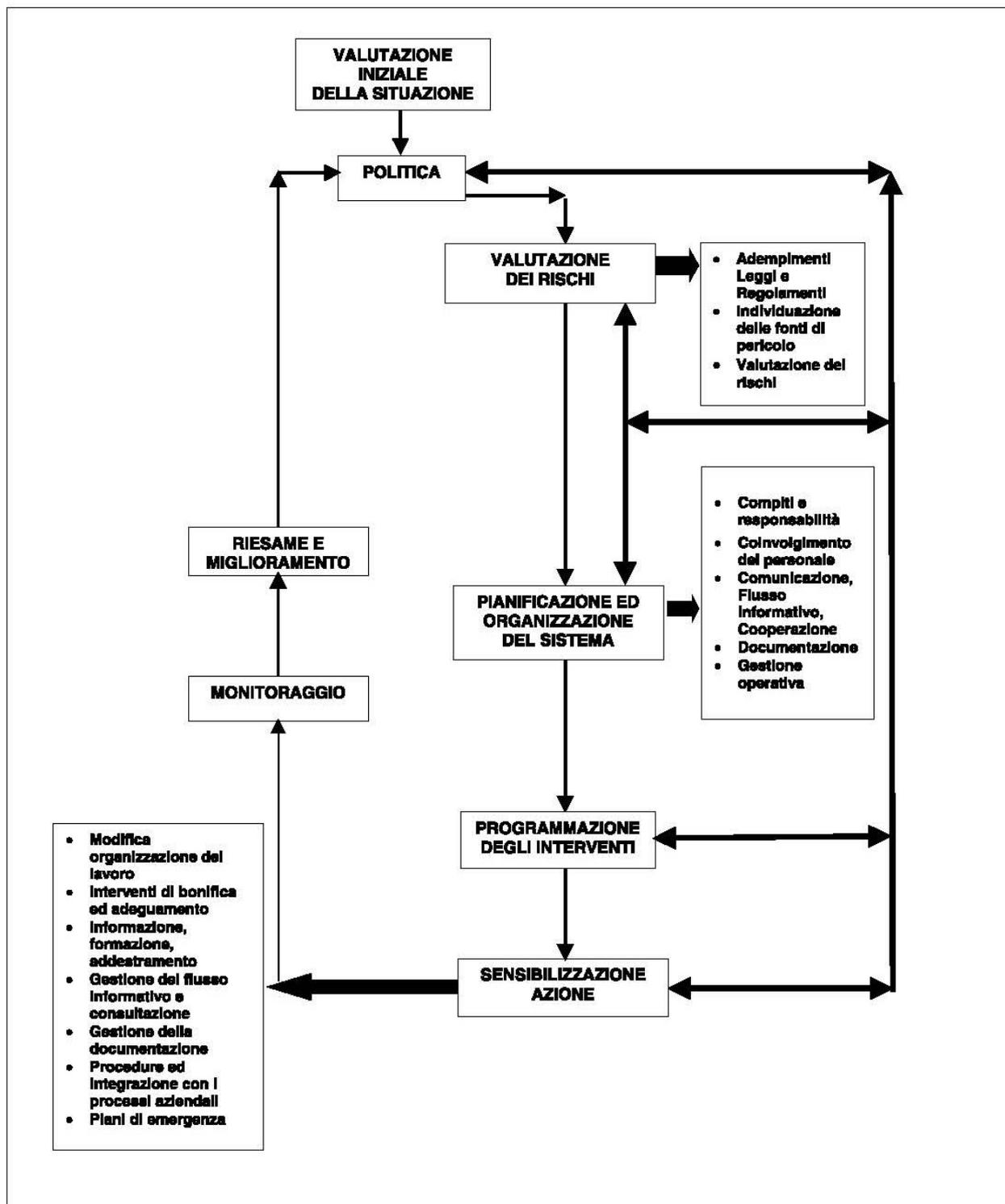
La gestione della sicurezza è assicurata attraverso la valutazione dei rischi, la pianificazione degli interventi necessari per il raggiungimento dei requisiti fissati, le fasi di sensibilizzazione sulle azioni intraprese, il monitoraggio del nuovo standard raggiunto, il riesame per la pianificazione delle nuove azioni per il miglioramento continuo.

#### 1.9. Organigramma della sicurezza.

<b>Datore di lavoro</b>	Virgili Edoardo
<b>RSP</b>	Spezi Davide
<b>Medico Competente</b>	Fulvi Selene
<b>RLS</b>	Boccia Alessandro
<b>Dirigente</b>	vedi Allegato IV
<b>Addetti SPP</b>	vedi Allegato IV
<b>Addetti primo soccorso</b>	vedi Allegato IV
<b>Addetti antincendio</b>	vedi Allegato IV

### 1.10. Descrizione del sistema di gestione della sicurezza:

Il layout del sistema di gestione viene di seguito rappresentato.



SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 8 di 147

## 2. LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione del rischio è stata condotta attraverso il sopralluogo ispettivo ai luoghi di lavoro per il controllo di rispondenza tecnica, procedurale ed ergonomia alla normativa in materia di sicurezza, visionando le certificazioni obbligatorie e coinvolgendo i lavoratori, che sono stati consultati sui pericoli individuali nelle varie fasi lavorative, al fine di valutare tutti i rischi per la sicurezza e salute degli stessi, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro; ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri paesi.

### 2.1. Riferimenti

- D.Lgs. Governo n° 81 del 09/04/2008: Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- norma tecnica
- buone prassi
- norme specifiche

### **Norme specifiche**

Decreto Ministeriale del 26/08/1992: Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica. Emanato dal Ministro dell'Interno e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Italiana n° 218 del 16/09/1992 riguardante: ANTINCENDIO - Edifici Civili - Scuole, Ospedali; AMBIENTE - Edilizia e Urbanistica - Edilizia scolastica e impianti sportivi

1. Generalità
  2. Caratteristiche costruttive
  3. Comportamento al fuoco
  4. Sezionamenti
  5. Misure per l'evacuazione in caso di emergenza
  6. Spazi a rischio specifico
  7. Impianti elettrici
  8. Sistemi di allarme
  9. Mezzi ed impianti fissi di protezione ed estinzione degli incendi
  10. Segnaletica di sicurezza
  11. Norme di sicurezza per le scuole di tipo «0»
  12. Norme di esercizio
  13. Norme transitorie
  14. Deroghe
- ALLEGATO 1.

### TESTO

#### IL MINISTRO DELL'INTERNO

Vista la legge 27 dicembre 1941, n. 1570

Vista la legge 13 maggio 1961, n. 469, art. 1 e 2

Vista la legge 26 luglio 1965, n. 966, art. 2

Rilevata la necessità di emanare norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica

Viste le norme elaborate dal Comitato centrale tecnico scientifico per la prevenzione incendi di cui all'art. 10 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577

Visto l'art. 11 del citato decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577

Decreta:

Sono approvate le norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica contenute in allegato al presente decreto.

Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 9 di 147

## ALLEGATO -NORME DI PREVENZIONE INCENDI PER L'EDILIZIA SCOLASTICA.

### 1. Generalità.

#### 1.0. Scopo.

Le presenti norme hanno per oggetto i criteri di sicurezza antincendi da applicare negli edifici e nei locali adibiti a scuole, di qualsiasi tipo, ordine e grado, allo scopo di tutelare l'incolumità delle persone e salvaguardare i beni contro il rischio di incendio.

Ai fini delle presenti norme si fa riferimento ai termini e definizioni generali di cui al decreto ministeriale 30 novembre 1983 (Gazzetta Ufficiale n. 339 del 12 dicembre 1983).

#### 1.1. Campo di applicazione.

Le presenti norme si applicano agli edifici ed ai locali di cui al punto 1.0 di nuova costruzione o agli edifici esistenti in caso di ristrutturazioni che comportino modifiche sostanziali, i cui progetti siano presentati agli organi competenti per le approvazioni previste dalle vigenti disposizioni, dopo l'entrata in vigore del presente decreto. Si intendono per modifiche sostanziali lavori che comportino il rifacimento di oltre il 50% dei solai o il rifacimento strutturale delle scale o l'aumento di altezza.

Per gli edifici esistenti si applicano le disposizioni contenute nel successivo punto 13.

#### 1.2. Classificazione.

Le scuole vengono suddivise, in relazione alle presenze effettive contemporanee in esse prevedibili di alunni e di personale docente e non docente, nei seguenti tipi:

tipo 0: scuole con numero di presenze contemporanee fino a 100 persone

tipo 1: scuole con numero di presenze contemporanee da 101 a 300 persone

tipo 2: scuole con numero di presenze contemporanee da 301 a 500 persone

tipo 3: scuole con numero di presenze contemporanee da 501 a 800 persone

tipo 4: scuole con numero di presenze contemporanee da 801 a 1.200 persone

tipo 5: scuole con numero di presenze contemporanee oltre le 1.200 persone.

Alle scuole di tipo "0" si applicano le particolari norme di sicurezza di cui al successivo punto 11.

Ogni edificio, facente parte di un complesso scolastico purché non comunicante con altri edifici, rientra nella categoria riferita al proprio affollamento.

### 2. Caratteristiche costruttive.

#### 2.0. Scelta dell'area.

Gli edifici da adibire a scuole, non devono essere ubicati in prossimità di attività che comportino gravi rischi di incendio e/o di esplosione.

Per quanto riguarda la scelta del sito, devono essere tenute presenti le disposizioni contenute nel decreto del Ministro dei lavori pubblici 18 dicembre 1975 (Gazzetta Ufficiale n. 29 del 2 febbraio 1976).

#### 2.1. Ubicazione.

I locali ad uso scolastico possono essere ubicati:

a) in edifici indipendenti per tale specifica destinazione ed isolati da altri

b) in edifici o locali esistenti, anche adiacenti, sottostanti o sovrastanti ad altri aventi destinazione diversa, nel rispetto di quanto specificato al secondo comma del punto 2.0, purché le norme di sicurezza relative alle specifiche attività non escludano la vicinanza e/o la contiguità di scuole.

#### 2.2. Accesso all'area.

Per consentire l'intervento dei mezzi di soccorso dei Vigili del fuoco gli accessi all'area ove sorgono gli edifici oggetto delle presenti norme devono avere i seguenti requisiti minimi:

- larghezza: 3,50 m

- altezza libera: 4 m

- raggio di volta: 13 m

- pendenza: non superiore al 10%

- resistenza al carico: almeno 20 tonnellate (8 sull'asse anteriore e 12 sull'asse posteriore passo 4 m).

#### 2.3. Accostamento autoscale.

Per i locali siti ad altezza superiore a m 12 deve essere assicurata la possibilità di accostamento all'edificio delle autoscale dei Vigili del fuoco, sviluppate come da schema allegato (allegato 1), almeno ad una qualsiasi finestra o balcone di ogni piano.

Qualora tale requisito non sia soddisfatto gli edifici di altezza fino a 24 m devono essere dotati di scale protette e gli edifici di altezza superiore, di scale a prova di fumo.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 10 di 147

## 2.4. Separazioni.

Le attività scolastiche ubicate negli edifici e nei locali di cui alla lettera b) del punto 2.1 devono essere separati dai locali a diversa destinazione, non pertinenti l'attività scolastica, mediante strutture di caratteristiche almeno REI 120 senza comunicazioni.

Fanno eccezione le scuole particolari che per relazione diretta con altre attività necessitano della comunicazione con altri locali (es. scuole infermieri, scuole convitto, ecc.) per le quali è ammesso che la comunicazione avvenga mediante filtro a prova di fumo.

Tali attività devono, comunque, avere accessi ed uscite indipendenti.

È consentito che l'alloggio del custode, dotato di proprio accesso indipendente, possa comunicare con i locali pertinenti l'attività scolastica mediante porte di caratteristiche almeno REI 120.

## 3. Comportamento al fuoco.

### 3.0. Resistenza al fuoco delle strutture.

I requisiti di resistenza al fuoco degli elementi strutturali vanno valutati secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite dalla circolare del Ministero dell'interno n. 91 del 14 settembre 1961, prescindendo dal tipo di materiale impiegato nella realizzazione degli elementi medesimi (calcestruzzo, laterizi, acciaio, legno massiccio, legno lamellare, elementi compositi).

Il dimensionamento degli spessori e delle protezioni da adottare, per i vari tipi di materiali suddetti, nonché la classificazione degli edifici in funzione del carico di incendio, vanno determinati con le tabelle e con le modalità specificate nella circolare n. 91 citata, tenendo conto delle disposizioni contenute nel decreto ministeriale 6 marzo 1986 (Gazzetta Ufficiale n. 60 del 13 marzo 1986) per quanto attiene il calcolo del carico di incendio per locali aventi strutture portanti in legno.

Le predette strutture dovranno comunque essere realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno R 60 (strutture portanti) e REI 60 (strutture separanti) per edifici con altezza antincendi fino a 24 m per edifici di altezza superiore deve essere garantita una resistenza al fuoco almeno di R 90 (strutture portanti e REI 90 (strutture separanti).

Per le strutture di pertinenza delle aree a rischio specifico devono applicarsi le disposizioni emanate nelle relative normative.

### 3.1. Reazione al fuoco dei materiali.

Per la classificazione di reazione al fuoco dei materiali, si fa riferimento al decreto ministeriale 26 giugno 1984 (supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 234 del 25 agosto 1984):

a) negli atrii, nei corridoi, nei disimpegni, nelle scale, nelle rampe, nei passaggi in genere, è consentito l'impiego dei materiali di classe 1 in ragione del 50% massimo della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale).

Per le restanti parti debbono essere impiegati materiali di classe 0

b) in tutti gli altri ambienti è consentito che le pavimentazioni compresi i relativi rivestimenti siano di classe 2 e che gli altri materiali di rivestimento siano di classe 1 oppure di classe 2 se in presenza di impianti di spegnimento automatico asserviti ad impianti di rivelazione incendi.

I rivestimenti lignei possono essere mantenuti in opera, tranne che nelle vie di esodo e nei laboratori, a condizione che vengano opportunamente trattati con prodotti vernicianti omologati di classe 1 di reazione al fuoco, secondo le modalità e le indicazioni contenute nel decreto ministeriale 6 marzo 1992 (Gazzetta Ufficiale n. 66 del 19 marzo 1992)

c) i materiali di rivestimento combustibili, ammessi nelle varie classi di reazione al fuoco debbono essere posti in opera in aderenza agli elementi costruttivi, di classe 0 escludendo spazi vuoti o intercapedini

d) i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi, ecc.) devono essere di classe di reazione al fuoco non superiore a 1.

## 4. Sezionamenti.

### 4.0. Compartimentazione.

Gli edifici devono essere suddivisi in compartimenti anche costituiti da più piani, di superficie non eccedente quella indicata nella tabella A.

Gli elementi costruttivi di suddivisione tra i compartimenti devono soddisfare i requisiti di resistenza al fuoco indicati al punto 3.0.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 11 di 147

## Tabella A

Altezza antincendi	Massima superficie del compart. (m <sup>2</sup> )
fino a 12 m .....	6.000
da 12 m a 24 m .....	6.000
da oltre 24 m a 32 m .....	4.000
da oltre 32 m a 54 m .....	2.000

### 4.1. Scale.

Le caratteristiche di resistenza al fuoco dei vani scala devono essere congrue con quanto previsto al punto 3.0.

La larghezza minima delle scale deve essere di m 1,20.

Le rampe devono essere rettilinee, non devono presentare restringimenti, devono avere non meno di tre gradini e non più di quindici i gradini devono essere a pianta rettangolare, devono avere alzata e pedata costanti, rispettivamente non superiore a 17 cm e non inferiore a 30 cm sono ammesse rampe non rettilinee a condizione che vi siano pianerottoli di riposo e che la pedata del gradino sia almeno 30 cm, misurata a 40 cm dal montante centrale o dal parapetto interno.

Il vano scala, tranne quello a prova di fumo o a prova di fumo interno, deve avere superficie netta di aerazione permanente in sommità non inferiore ad 1 m<sup>2</sup>. Nel vano di aerazione è consentita l'installazione di dispositivi per la protezione dagli agenti atmosferici.

### 4.2. Ascensori e montacarichi.

Le caratteristiche di resistenza al fuoco dei vani ascensori devono essere congrue con quanto previsto al punto 3.0.

Gli ascensori e montacarichi di nuova installazione debbono rispettare le norme antincendio previste al punto 2.5 del decreto del Ministro dell'interno del 16 maggio 1987, n. 246 (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 27 giugno 1987, n. 148).

## 5. Misure per l'evacuazione in caso di emergenza.

### 5.0. Affollamento.

Il massimo affollamento ipotizzabile è fissato in:

- aule: 26 persone/aula. Qualora le persone effettivamente presenti siano numericamente diverse dal valore desunto dal calcolo effettuato sulla base della densità di affollamento, l'indicazione del numero di persone deve risultare da apposita dichiarazione rilasciata sotto la responsabilità del titolare dell'attività
- aree destinate a servizi: persone effettivamente presenti + 20%
- refettori e palestre: densità di affollamento pari a 0,4 persone/m<sup>2</sup>.

### 5.1. Capacità di deflusso.

La capacità di deflusso per gli edifici scolastici deve essere non superiore a 60 per ogni piano.

### 5.2. Sistema di via di uscita.

Ogni scuola, deve essere provvista di un sistema organizzato di vie di uscita dimensionato in base al massimo affollamento ipotizzabile in funzione della capacità di deflusso ed essere dotata di almeno 2 uscite verso luogo sicuro.

Gli spazi frequentati dagli alunni o dal personale docente e non docente, qualora distribuiti su più piani, devono essere dotati, oltre che dalla scala che serve al normale afflusso, almeno di una scala di sicurezza esterna o di una scala a prova di fumo o a prova di fumo interna.

### 5.3. Larghezza delle vie di uscita.

La larghezza delle vie di uscita deve essere multipla del modulo di uscita e non inferiore a due moduli (m 1,20).

La misurazione della larghezza delle singole uscite va eseguita nel punto più stretto della luce.

Anche le porte dei locali frequentati dagli studenti devono avere, singolarmente, larghezza non inferiore a m 1,20.

### 5.4. Lunghezza delle vie di uscita.

La lunghezza delle vie di uscita deve essere non superiore a 60 metri e deve essere misurata dal luogo sicuro alla porta più vicina allo stesso di ogni locale frequentato dagli studenti o dal personale docente e non docente.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagliari			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagliari PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 12 di 147

### 5.5. Larghezza totale delle uscite di ogni piano.

La larghezza totale delle uscite di ogni piano è determinata dal rapporto fra il massimo affollamento ipotizzabile e la capacità di deflusso.

Per le scuole che occupano più di tre piani fuori terra, la larghezza totale delle vie di uscita che immettono all'aperto, viene calcolata sommando il massimo affollamento ipotizzabile di due piani consecutivi, con riferimento a quelli aventi maggiore affollamento.

### 5.6. Numero delle uscite.

Il numero delle uscite dai singoli piani dell'edificio non deve essere inferiore a due. Esse vanno poste in punti ragionevolmente contrapposti.

Per ogni tipo di scuola i locali destinati ad uso collettivo (spazi per esercitazioni, spazi per l'informazione ed attività parascolastiche, mense, dormitori) devono essere dotati, oltre che della normale porta di accesso, anche di almeno una uscita di larghezza non inferiore a due moduli, apribile nel senso del deflusso, con sistema a semplice spinta, che adduca in luogo sicuro.

Le aule didattiche devono essere servite da una porta ogni 50 persone presenti le porte devono avere larghezza almeno di 1,20 m ed aprirsi nel senso dell'esodo quando il numero massimo di persone presenti nell'aula sia superiore a 25 e per le aule per esercitazione dove si depositano e/o manipolano sostanze infiammabili o esplosive quando il numero di persone presenti sia superiore a 5.

Le porte che si aprono verso corridoi interni di deflusso devono essere realizzate in modo da non ridurre la larghezza utile dei corridoi stessi.

## 6. SPAZI A RISCHIO SPECIFICO.

### 6.0. Classificazione.

Gli spazi a rischio specifico sono così classificati:

- spazi per esercitazioni
- spazi per depositi
- servizi tecnologici
- spazi per l'informazione e le attività parascolastiche
- autorimesse
- spazi per servizi logistici (mense, dormitori).

### 6.1. Spazi per esercitazioni.

Vengono definiti spazi per esercitazioni tutti quei locali ove si svolgano prove, esercitazioni, sperimentazioni, lavori, ecc. connessi con l'attività scolastica.

Gli spazi per le esercitazioni ed i locali per depositi annessi devono essere ubicati ai piani fuori terra o al 1° interrato, fatta eccezione per i locali ove vengono utilizzati gas combustibili con densità superiore a 0,8 che devono essere ubicati ai piani fuori terra senza comunicazioni con i piani interrati.

Indipendentemente dal tipo di materiale impiegato nella realizzazione, le strutture di separazione devono avere caratteristiche di resistenza al fuoco valutate secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite nella circolare del Ministero dell'interno n. 91 del 14 settembre 1961.

Il dimensionamento degli spessori e delle protezioni da adottare per i vari tipi di materiali nonché la classificazione dei locali in funzione del carico di incendio, vanno determinati con le tabelle e con le modalità specificate nella circolare n. 91 citata.

Le predette strutture dovranno comunque essere realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno REI 60.

Le comunicazioni tra il locale per esercitazioni ed il locale deposito annesso, devono essere munite di porte dotate di chiusura automatica aventi resistenza al fuoco almeno REI 60.

Nei locali dove vengono utilizzate e depositate sostanze radioattive e/o macchine radiogene è fatto divieto di usare o depositare materiali infiammabili.

Detti locali debbono essere realizzati in modo da consentire la più agevole decontaminazione ed essere preposti per la raccolta ed il successivo allontanamento delle acque di lavaggio o di estinzione di principi di incendio.

Gli spazi per le esercitazioni dove vengono manipolate sostanze esplosive e/o infiammabili devono essere provvisti di aperture di aerazione, permanente, ricavate su pareti attestate all'esterno di superficie pari ad 1/20 della superficie in pianta del locale.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 13 di 147

Qualora vengano manipolati gas aventi densità superiore a 0,8 delle predette aperture di aerazione, almeno 1/3 della superficie complessiva deve essere costituito da aperture, protette con grigliatura metallica, situate nella parte inferiore della parete attestata all'esterno e poste a filo pavimento.

Le apparecchiature di laboratorio alimentate a combustibile gassoso devono avere ciascun bruciatore dotato di dispositivo automatico di sicurezza totale che intercetti il flusso del gas in mancanza di fiamma.

## 6.2. Spazi per i depositi.

Vengono definiti «spazi per deposito o magazzino» tutti quegli ambienti destinati alla conservazione di materiali per uso didattico e per i servizi amministrativi.

I depositi di materiali solidi combustibili possono essere ubicati ai piani fuoriterra o ai piani 1° e 2° interrati.

Indipendentemente dal tipo di materiale impiegato nella realizzazione le strutture di separazione devono avere caratteristiche di resistenza al fuoco valutate secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite nella circolare del Ministero dell'interno n. 91 del 14 settembre 1961.

Il dimensionamento degli spessori e delle protezioni da adottare per i vari tipi di materiali nonché la classificazione dei depositi in funzione del carico di incendio, vanno determinati secondo le tabelle e con le modalità specificate nella circolare n. 91 citata.

Le predette strutture dovranno comunque essere realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno REI 60.

L'accesso al deposito deve avvenire tramite porte almeno REI 60 dotate di congegno di autochiusura.

La superficie massima lorda di ogni singolo locale non può essere superiore a:

- 1.000 m<sup>2</sup> per i piani fuori terra
- 500 m<sup>2</sup> per i piani 1° e 2° interrato.

I suddetti locali devono avere apertura di aerazione di superficie non inferiore ad 1/40 della superficie in pianta, protette da robuste griglie a maglia fitta.

Il carico di incendio di ogni singolo locale non deve superare i 30 kg/m<sup>2</sup>

qualora venga superato il suddetto valore, nel locale dovrà essere installato un impianto di spegnimento a funzionamento automatico.

Ad uso di ogni locale dovrà essere previsto almeno un estintore, di tipo approvato, di capacità estinguente non inferiore a 21 A, ogni 200 m<sup>2</sup> di superficie.

I depositi di materiali infiammabili liquidi e gassosi devono essere ubicati al di fuori del volume del fabbricante lo stoccaggio, la distribuzione e l'utilizzazione di tali materiali devono essere eseguiti in conformità delle norme e dei criteri tecnici di prevenzione incendi. Ogni deposito dovrà essere dotato di almeno un estintore di tipo approvato, di capacità estinguente non inferiore a 21 A, 89 B, C ogni 150 m<sup>2</sup> di superficie.

Per esigenze didattiche ed igienico-sanitarie è consentito detenere complessivamente, all'interno del volume dell'edificio, in armadi metallici dotati di bacino di contenimento, 20 l di liquidi infiammabili.

## 6.3. Servizi tecnologici.

### 6.3.0. Impianti di produzione di calore.

Per gli impianti di produzione di calore valgono le disposizioni di prevenzione incendi in vigore.

È fatto divieto di utilizzare stufe funzionanti a combustibile liquido o gassoso, per il riscaldamento di ambienti.

### 6.3.1. Impianti di condizionamento e di ventilazione.

Gli eventuali impianti di condizionamento e di ventilazione possono essere centralizzati o localizzati.

Nei gruppi frigoriferi devono essere utilizzati come fluidi frigoriferi prodotti non infiammabili.

Negli impianti centralizzati di condizionamento aventi potenza superiore a 75 kW i gruppi frigoriferi devono essere installati in locali appositi, così come le centrali di trattamento aria superiori a 50.000 mc/h (portata volumetrica).

Le strutture di separazione devono presentare resistenza al fuoco non inferiore a REI 60 e le eventuali comunicazioni in esse praticate devono avvenire tramite porte di caratteristiche almeno REI 60 dotate di congegno di autochiusura.

Le condotte non devono attraversare:

- luoghi sicuri, che non siano a cielo libero
- vie di uscita
- locali che presentino pericolo di incendio, di esplosione e di scoppio.

L'attraversamento può tuttavia essere ammesso se le condotte sono racchiuse in strutture resistenti al fuoco di classe almeno pari a quella del vano attraversato.

Qualora le condotte debbano attraversare strutture che delimitano i compartimenti, nelle condotte deve essere installata, in corrispondenza degli attraversamenti almeno una serranda resistente al fuoco REI 60.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 14 di 147

#### 6.3.1.1. Dispositivo di controllo.

##### a) Comando manuale

Ogni impianto deve essere dotato di un dispositivo di comando manuale, situato in un punto facilmente accessibile, per l'arresto dei ventilatori in caso di incendio.

##### b) Dispositivi automatici termostatici

Gli impianti, a ricircolo di aria, di potenzialità superiore a 20.000 mc/h devono essere provvisti di dispositivi termostatici di arresto automatico dei ventilatori in caso di aumento anormale della temperatura nelle condotte.

Tali dispositivi, tarati a 70°C, devono essere installati in punti adatti, rispettivamente delle condotte dell'aria di ritorno (prima della miscelazione con l'aria esterna) e della condotta principale di immissione dell'aria.

Inoltre l'intervento di tali dispositivi, non deve consentire la rimessa in moto dei ventilatori senza l'intervento manuale.

##### c) Dispositivi automatici di rilevazione dei fumi.

Gli impianti a ricircolo d'aria, di potenzialità superiore a 50.000 mc/h devono essere muniti di rilevatori di fumo, in sostituzione dei dispositivi termostatici previsti nel precedente comma, che comandino l'arresto dei ventilatori.

L'intervento di tali dispositivi non deve consentire la rimessa in marcia dei ventilatori senza l'intervento manuale dell'operatore.

#### 6.3.2. Condizionamento localizzato.

È consentito il condizionamento dell'aria a mezzo di armadi condizionatori a condizione che il fluido refrigerante non sia infiammabile.

#### 6.3.4. Impianti centralizzati per la produzione di aria compressa.

Detti impianti, se di potenza superiore a 10 kW, devono essere installati in locali aventi almeno una parete attestata verso l'esterno ovvero su intercapedine grigliata, muniti di superficie di sfogo non inferiore a 1/15 della superficie in pianta del locale.

#### 6.4. Spazi per l'informazione e le attività parascolastiche.

Vengono definiti «spazi destinati all'informazione ed alle attività parascolastiche», i seguenti locali:

- auditori
- aule magne
- sale per rappresentazioni.

Detti spazi devono essere ubicati in locali fuori terra o al 1° interrato fino alla quota massima di -7,50 m se la capacità supera le cento persone e vengono adibiti a manifestazioni non scolastiche, si applicano le norme di sicurezza per i locali di pubblico spettacolo. Qualora, per esigenze di carattere funzionale, non fosse possibile rispettare le disposizioni sull'isolamento previste dalle suddette norme, le manifestazioni in argomento potranno essere svolte a condizione che non si verifichi contemporaneità con l'attività scolastica potranno essere ammesse comunicazioni unicamente nel rispetto delle disposizioni di cui al punto 2.4.

#### 6.5. Autorimesse.

Detti locali devono rispondere ai requisiti di sicurezza stabiliti dalle specifiche norme tecniche in vigore.

#### 6.6. Spazi per servizi logistici.

##### 6.6.1. Mense.

Locali destinati alla distribuzione e/o consumazione dei pasti.

Nel caso in cui a tali locali sia annessa la cucina e/o il lavaggio delle stoviglie con apparecchiature alimentate a combustibile liquido o gassoso, agli stessi si applicano le specifiche normative di sicurezza vigenti.

##### 6.6.2. Dormitori.

Locali destinati all'alloggiamento ad esclusivo uso del complesso scolastico.

Essi devono rispondere alle vigenti disposizioni di sicurezza emanate dal Ministero dell'interno per le attività alberghiere.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagliari			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagliari PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 15 di 147

## 7. Impianti elettrici.

### 7.0. Generalità.

Gli impianti elettrici del complesso devono essere realizzati in conformità ai disposti di cui alla legge 1° marzo 1968, n. 186.

Ogni scuola deve essere munita di interruttore generale, posto in posizione segnalata, che permetta di togliere tensione all'impianto elettrico dell'attività tale interruttore deve essere munito di comando di sgancio a distanza, posto nelle vicinanze dell'ingresso o in posizione presidiata.

### 7.1. Impianto elettrico di sicurezza.

Le scuole devono essere dotate di un impianto di sicurezza alimentato da apposita sorgente, distinta da quella ordinaria.

L'impianto elettrico di sicurezza deve alimentare le seguenti utilizzazioni, strettamente connesse con la sicurezza delle persone:

- illuminazione di sicurezza, compresa quella indicante i passaggi, le uscite ed i percorsi delle vie di esodo che garantisca un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux
- impianto di diffusione sonora e/o impianto di allarme.

Nessun'altra apparecchiatura può essere collegata all'impianto elettrico di sicurezza.

L'alimentazione dell'impianto di sicurezza deve potersi inserire anche con comando a mano posto in posizione conosciuta dal personale.

L'autonomia della sorgente di sicurezza non deve essere inferiore ai 30'.

Sono ammesse singole lampade o gruppi di lampade con alimentazione autonoma.

Il dispositivo di carica degli accumulatori, qualora impiegati, deve essere di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.

## 8. Sistemi di allarme.

### 8.0. Generalità.

Le scuole devono essere munite di un sistema di allarme in grado di avvertire gli alunni ed il personale presenti in caso di pericolo.

Il sistema di allarme deve avere caratteristiche atte a segnalare il pericolo a tutti gli occupanti il complesso scolastico ed il suo comando deve essere posto in locale costantemente presidiato durante il funzionamento della scuola.

### 8.1. Tipo di impianto.

Il sistema di allarme può essere costituito, per le scuole di tipo 0-1-2, dello stesso impianto a campanelli usato normalmente per la scuola, purché venga convenuto un particolare suono.

Per le scuole degli altri tipi deve essere invece previsto anche un impianto di altoparlanti.

## 9. Mezzi ed impianti fissi di protezione ed estinzione degli incendi.

### 9.0. Generalità.

Ogni tipo di scuola deve essere dotato di idonei mezzi antincendio come di seguito precisato.

### 9.1. Rete idranti.

Le scuole di tipo 1-2-3-4-5, devono essere dotate di una rete idranti costituita da una rete di tubazioni realizzata preferibilmente ad anello ed almeno una colonna montante in ciascun vano scala dell'edificio da essa deve essere derivato ad ogni piano, sia fuori terra che interrato, almeno un idrante con attacco UNI 45 a disposizione per eventuale collegamento di tubazione flessibile o attacco per naspo.

La tubazione flessibile deve essere costituita da un tratto di tubo, di tipo approvato, con caratteristiche di lunghezza tali da consentire di raggiungere col getto ogni punto dell'area protetta.

Il naspo deve essere corredato di tubazione semirigida con diametro minimo di 25 mm e anch'esso di lunghezza idonea a consentire di raggiungere col getto ogni punto dell'area protetta.

Tale idrante deve essere installato nel locale filtro, qualora la scala sia a prova di fumo interna.

Al piede di ogni colonna montante, per edifici con oltre 3 piani fuori terra, deve essere installato un idoneo attacco di mandata per autopompa.

Per gli altri edifici è sufficiente un solo attacco per autopompa per tutto l'impianto.

L'impianto deve essere dimensionato per garantire una portata minima di 360 l/min per ogni colonna montante e, nel caso di più colonne, il funzionamento contemporaneo di almeno 2 colonne.

L'alimentazione idrica deve essere in grado di assicurare l'erogazione ai 3 idranti idraulicamente più sfavoriti, di 120 l/min cad., con una pressione residua al bocchello di 1,5 bar per un tempo di almeno 60 min.

Qualora l'acquedotto non garantisca le condizioni di cui al punto precedente dovrà essere installata una idonea riserva idrica alimentata da acquedotto pubblico e/o da altre fonti.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 16 di 147

Tale riserva deve essere costantemente garantita.

Le elettropompe di alimentazione della rete antincendio devono essere alimentate elettricamente da una propria linea preferenziale.

Nelle scuole di tipo 4 e 5, i gruppi di pompaggio della rete antincendio devono essere costituiti da due pompe, una di riserva all'altra, alimentate da fonti di energia indipendenti (ad esempio elettropompa e motopompa o due elettropompe).

L'avviamento dei gruppi di pompaggio deve essere automatico.

Le tubazioni di alimentazione e quelle costituenti la rete devono essere protette dal gelo, da urti e dal fuoco.

Le colonne montanti possono correre, a giorno o incassate, nei vani scale oppure in appositi alloggiamenti resistenti al fuoco REI 60.

## 9.2. Estintori.

Devono essere installati estintori portatili di capacità estinguente non inferiore a 13 A, 89 B, C di tipo approvato dal Ministero dell'interno in ragione di almeno un estintore per ogni 200 m<sup>2</sup> di pavimento o frazione di detta superficie, con un minimo di due estintori per piano.

## 9.3. Impianti fissi di rilevazione e/o di estinzione degli incendi.

Limitatamente agli ambienti o locali il cui carico d'incendio superi i 30 kg/m<sup>2</sup>, deve essere installato un impianto di rivelazione automatica d'incendio, se fuori terra, o un impianto di estinzione ed attivazione automatica, se interrato.

## 10. Segnaletica di sicurezza.

Si applicano le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzata alla sicurezza antincendi, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n. 524 (Gazzetta Ufficiale n. 218 del 10 agosto 1982).

## 11. Norme di sicurezza per le scuole di tipo «0».

Le strutture orizzontali e verticali devono avere resistenza al fuoco non inferiore a REI 30. Gli impianti elettrici devono essere realizzati a regola d'arte in conformità alla legge n. 186 del 1° marzo 1968.

Deve essere assicurato, per ogni eventuale caso di emergenza, il sicuro esodo degli occupanti la scuola.

Devono essere osservate le disposizioni contenute nei punti 3.1, 9.2, 10, 12.1, 12.2, 12.4, 12.6, 12.7, 12.8, 12.9.

## 12. Norme di esercizio.

A cura del titolare dell'attività dovrà essere predisposto un registro dei controlli periodici ove sono annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo, delle aree a rischio specifico e dell'osservanza della limitazione dei carichi d'incendio nei vari ambienti dell'attività.

Tale registro deve essere mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per i controlli da parte dell'autorità competente.

12.0. Deve essere predisposto un piano di emergenza e devono essere fatte prove di evacuazione, almeno due volte nel corso dell'anno scolastico.

12.1. Le vie di uscita devono essere tenute costantemente sgombre da qualsiasi materiale.

12.2. È fatto divieto di compromettere la agevole apertura e funzionalità dei serramenti delle uscite di sicurezza, durante i periodi di attività della scuola, verificandone l'efficienza prima dell'inizio delle lezioni.

12.3. Le attrezzature e gli impianti di sicurezza devono essere controllati periodicamente in modo da assicurarne la costante efficienza.

12.4. Nei locali ove vengono depositate o utilizzate sostanze infiammabili o facilmente combustibili è fatto divieto di fumare o fare uso di fiamme libere.

12.5. I travasi di liquidi infiammabili non possono essere effettuati se non in locali appositi e con recipienti e/o apparecchiature di tipo autorizzato.

12.6. Nei locali della scuola, non appositamente all'uopo destinati, non possono essere depositati e/o

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 17 di 147

utilizzati recipienti contenenti gas compressi e/o liquefatti. I liquidi infiammabili o facilmente combustibili e/o le sostanze che possono comunque emettere vapori o gas infiammabili, possono essere tenuti in quantità strettamente necessarie per esigenze igienico- sanitarie e per l'attività didattica e di ricerca in corso come previsto al punto 6.2.

12.7. Al termine dell'attività didattica o di ricerca, l'alimentazione centralizzata di apparecchiature o utensili con combustibili liquidi o gassosi deve essere interrotta azionando le saracinesche di intercettazione del combustibile, la cui ubicazione deve essere indicata mediante cartelli segnaletici facilmente visibili.

12.8. Negli archivi e depositi, i materiali devono essere depositati in modo da consentire una facile ispezionabilità, lasciando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 0,90 m.

12.9. Eventuali scaffalature dovranno risultare a distanza non inferiore a m 0,60 dall'intradosso del solaio di copertura.

12.10. Il titolare dell'attività deve provvedere affinché nel corso della gestione non vengano alterate le condizioni di sicurezza. Egli può avvalersi per tale compito di un responsabile della sicurezza, in relazione alla complessità e capienza della struttura scolastica.

### 13. Norme transitorie.

Negli edifici esistenti, entro cinque anni dall'entrata in vigore del presente decreto, devono essere attuate le prescrizioni contenute negli articoli seguenti:

- scuole realizzate successivamente all'entrata in vigore del decreto ministeriale 18 dicembre 1975:

2.4, 3, 4, 5, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 7, 8, 9, 10, 12

- scuole preesistenti alla data di entrata in vigore del decreto ministeriale 18 dicembre 1975:

2.4, 3.1, 5, (5.5 larghezza totale riferita al solo piano di massimo affollamento), 6.1, 6.2, 6.3.0, 6.4, 6.5, 6.6, 7, 8, 9, 10, 12.

### 14. Deroghe.

Nei casi in cui per particolari motivi tecnici o per speciali esigenze funzionali, non fosse possibile attuare qualcuna delle prescrizioni contenute nella presente normativa, il titolare della gestione della scuola può avanzare motivata richiesta di deroga in base all'art. 21 del decreto del Presidente della Repubblica n. 577 del 29 luglio 1982 e secondo le procedure indicate nello stesso articolo.

Le istanze devono essere redatte in carta legale e corredate di grafici e di relazione tecnica che illustri, sotto l'aspetto antincendio, le caratteristiche dell'edificio e le misure alternative proposte al fine di garantire un grado di sicurezza equivalente a quello previsto dalla norme a cui si intende derogare.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## 2.2. Definizioni

«**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;

«**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;

«**azienda**»: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;

«**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;

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

«**addetto al servizio di prevenzione e protezione**»: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

«**medico competente**»: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del D.Lgs 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1 del D.Lgs 81/08, 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;

«**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;

«**servizio di prevenzione e protezione dai 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;

«**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;

«**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;

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

«**sistema di promozione della salute e sicurezza**»: complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;

«**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;

«**unita' produttiva**»: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;

«**norma tecnica**»: specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria;

«**buone prassi**»: soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici, validate dalla Commissione consultiva permanente, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;

«**linee guida**»: atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai Ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;

«**formazione**»: processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;

«**informazione**»: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;

«**addestramento**»: complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;

«**organismi paritetici**»: organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti alla salute e alla sicurezza sul lavoro; l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 20 di 147

### 3. DEFINIZIONE E CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI

I rischi lavorativi presenti negli ambienti di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative, possono essere divisi in tre categorie:

- rischi per l'incolumità fisica dei lavoratori (rischi per la sicurezza);
- rischi per la salute dei lavoratori;
- aspetti organizzativi e della gestione di tutela e prevenzione

#### 3.1. Rischi per la sicurezza

I rischi per la sicurezza o rischi di natura infortunistica sono quelli responsabili del potenziale verificarsi d'incidenti o infortuni ovvero di danni o menomazioni fisiche (più o meno gravi) subite dalle persone addette alle varie attività lavorative, in conseguenza di un impatto fisico-traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, ecc.).

Le cause di tali rischi sono da ricercare, almeno nella maggioranza dei casi, in un non idoneo assetto delle caratteristiche di sicurezza inerenti l'ambiente di lavoro, le macchine e/o le apparecchiature utilizzate, le modalità operative, l'organizzazione del lavoro ecc. Lo studio delle cause e dei relativi interventi di prevenzione e/o protezione nei confronti di tali tipi di rischi mira alla ricerca di un idoneo equilibrio bio-meccanico tra uomo e struttura, macchina, impianto sulla base dei più moderni concetti ergonomici.

Di seguito si riporta la serie di rischi per la sicurezza presi in esame ai fini della valutazione.

- aree di transito;
- spazi di lavoro;
- scale;
- macchine;
- attrezzi manuali;
- manipolazione manuale d'oggetti;
- immagazzinamento d'oggetti;
- impianti elettrici;
- reti e apparecchi distribuzione gas;
- apparecchi di sollevamento;
- rischi d'incendio ed esplosione;
- rischi chimici;
- dispositivi di protezione individuale

#### 3.2. Rischi per la salute

I rischi per la salute o rischi igienico-ambientali sono quelli responsabili della potenziale compromissione dell'equilibrio biologico del personale addetto ad operazioni o a lavorazioni che comportano l'esposizione a fattori di rischio, di natura chimica, fisica e biologica.

Le cause di tali rischi sono da ricercare nell'insorgenza di non idonee condizioni igienico-ambientali dovute alla presenza di fattori ambientali di rischio generati dalle lavorazioni (caratteristiche del processo e/o delle apparecchiature) e da modalità operative. Lo studio delle cause e dei relativi interventi di prevenzione e/o di protezione nei confronti di tali tipi di rischio deve mirare alla ricerca di un idoneo equilibrio bio-ambientale, tra uomo e ambiente di lavoro.

Di seguito si riporta la serie di rischi per la salute presi in esame ai fini della valutazione.

- esposizione ad agenti chimici;
- esposizione ad agenti cancerogeni;
- esposizione ad agenti biologici;
- esposizione a rumore;
- esposizione a vibrazioni;
- esposizione a radiazioni;
- illuminazione;
- carico di lavoro fisico;
- carico di lavoro mentale;
- lavoro ai video terminali;
- microclima.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 21 di 147

### 3.3. Aspetti organizzativi e della gestione di tutela e prevenzione

I rischi dovuti agli aspetti organizzativi e della gestione di tutela e prevenzione sono quelli dovuti alla mancanza del rispetto di principi ergonomici nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, anche per attenuare il lavoro monotono e ripetitivo. Tali rischi sono essenzialmente dovuti a:

- o compiti, funzioni e responsabilità;
- o analisi, pianificazione e controllo;
- o organizzazione del lavoro,
- o formazione;
- o informazione;
- o partecipazione;
- o norme e procedimenti di lavoro;
- o manutenzione;
- o emergenza, pronto soccorso;
- o sorveglianza sanitaria.

### 3.4. Rischi tipici della mansione specifica

Per tutte le mansioni esistono rischi di ordine generale, legati ad operazioni svolte in ambienti generici (assimilabili a quelli domestici e dell'ufficio) e rischi specifici, di ordine fisico, chimico, biologico:

#### Personale direttivo

1. Rischi per infortunio
2. Rischi da microclima
3. Rischi per stress
4. Rischi da postura
5. Rischi per organizzazione lavoro

#### Docenti

1. Rischi per infortunio
2. Rischi da microclima
3. Rischi per stress
4. Rischi da postura
5. Rischi per organizzazione lavoro
6. Rischio da rumore

#### Collaboratori scolastici

1. Rischi per infortunio
2. Rischi connessi con l'uso di sostanze chimiche
3. Rischi da polveri
4. Rischi per esposizione ad agenti biologici
5. Rischi da microclima
6. Rischi per stress
7. Rischi da postura e movimentazione ripetuta
8. Rischi per organizzazione lavoro

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 22 di 147

### 3.5. Documentazione

Si è provveduto a verificare la documentazione relativa a:

- registro infortuni
- registro della sicurezza e dei controlli
- elenco personale docente e non docente
- numero e ripartizione ragazzi frequentanti i plessi
- certificati di formazione del personale in materia di sicurezza
- pianta dei locali
- certificato di staticità
- verifiche statiche
- certificato di agibilità
- certificato di conformità TERMICO (DICHIARAZIONE prot 4682 del 20/12/08) dell'Amministrazione Comunale ma non in possesso dell'Istituto Scolastico)
- certificato di conformità TERRA (DICHIARAZIONE prot 4682 del 20/12/08) dell'Amministrazione Comunale ma non in possesso dell'Istituto Scolastico)
- certificato prevenzione incendi
- progetto parere di conformità VVF
- documentazione / conformità ascensore
- documentazione / progetti impianti
- denuncia scariche atmosferiche
- richiesta verifica periodica imp. elettrico e di scarica a terra
- documentazione caldaia/centrale termica
- verbali visite organi di controllo (ASUR, DPL, VVF, Comune, ...)

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 23 di 147

#### 4. METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

In assenza di indicazioni specifiche da parte di norme per la classificazione del rischio, come ad esempio nel caso del rischio incendio col D.M 10/03/98, e al fine di permettere un confronto fra rischi di natura diversa per la definizione di criteri di pianificazione e programmazione degli interventi necessari, si è fatto ricorso alla parametrizzazione dei rischi.

##### 2.1. Parametrizzazione dei rischi

La presente valutazione analizza i rischi come espressione diretta dei parametri:

- **gravità del danno** in rapporto al numero di persone coinvolte e alle conseguenze;
- **probabilità di accadimento** in rapporto alle condizioni di sicurezza.

Nella quantificazione di queste variabili si è tenuto conto inoltre di altri fattori (probabilità di presenza e tempo di permanenza nella zona di rischio, professionalità dell'addetto, DPI, ...).

$$\text{RISCHIO} = \text{GRAVITÀ DEL DANNO} \times \text{PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO}$$

Il **giudizio** di conformità e adeguatezza della situazione in essere, rispetto alle esigenze di prevenzione e protezione dai rischi, ha portato alla definizione dei seguenti valori:

PARAMETRIZZAZIONE DEL RISCHIO	
Parametro	Giudizio
GRAVITÀ DEL DANNO	Molto grave – Grave – Poco grave - Lieve
PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO	Alta – Media – Bassa - Improbabile

##### 2.2. Stima della gravità del danno

La **gravità del danno** è funzione delle conseguenze individuali e del numero di persone coinvolte. Si definiscono i seguenti valori:

GRAVITÀ DEL DANNO		
Giudizio	Valore	Descrizione e criteri
<b>Molto grave</b>	<b>4</b>	Decesso, lesione permanente, perdita totale delle funzioni Coinvolti l'operatore e tutte le persone presenti
<b>Grave</b>	<b>3</b>	Amputazioni, fratture, perdita parziale di funzioni l'operatore e tutte le persone in prossimità della fonte di rischio
<b>Poco grave</b>	<b>2</b>	Perdita momentanea di funzioni, distorsioni Coinvolti solo gli operatori
<b>Lieve</b>	<b>1</b>	Escoriazioni, contusioni. Coinvolto solo l'operatore

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 24 di 147

#### 4.1. Stima della probabilità

La **probabilità** del verificarsi dell'evento dannoso è funzione del tempo di permanenza, dell'esperienza e della professionalità dell'operatore, nonché dei DPI in uso.  
Si definiscono i seguenti valori:

PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO		
Giudizio	Valore	Descrizione e criteri
<b>Alta</b>	<b>4</b>	Condizioni di sicurezza molto carenti (assenza di certificazione obbligatoria, incidenti avvenuti o prevedibili)
<b>Media</b>	<b>3</b>	Condizioni di sicurezza carenti (incidenti avvenuti o prevedibili e sufficienza dell'evento singolo a causare il danno)
<b>Bassa</b>	<b>2</b>	Condizioni di sicurezza migliorabili (incidenti avvenuti o prevedibili con difficoltà o insufficienza dell'evento singolo a causare un danno di entità comunque lieve)
<b>Improbabile</b>	<b>1</b>	Condizioni di sicurezza accettabili (incidenti avvenuti o non prevedibili con insufficienza dell'evento singolo a causare il danno; incidenti avvenuti causati esclusivamente da manovre errate dell'operatore)

#### 4.2. Stima del rischio

Il rischio è stato individuato mediante la seguente matrice:

<b>Gravità del danno</b>	4 <u>molto grave</u>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
	3 <u>grave</u>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>12</b>
	2 <u>poco grave</u>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
	1 <u>lieve</u>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
		1	2	3	4
		<u>improbabile</u>	<u>bassa</u>	<u>media</u>	<u>alta</u>
<b>Probabilità di accadimento</b>					

#### 4.3. Relazione tra stima del rischio e tempi di attuazione

I tempi per l'attuazione degli interventi di prevenzione e protezione in relazione alla classe di rischio valutata, sono di seguito rappresentati (gli interventi di prevenzione agiscono diminuendo i valori associati alla probabilità di accadimento, quelli di protezione agiscono diminuendo i valori associati alla gravità del danno prodotto, portando così ad una diminuzione generalizzata della classe di rischio):

PIANIFICAZIONE DEL PROGRAMMA DI INTERVENTO			
Classe di rischio	Valutazione del rischio	Priorità e tempi di attuazione	Tempi di attuazione
12 / 16	Elevato	molto elevata estremamente urgente (limitazione dell'attività specifica)	Immediato (tempi tecnici)
8 / 9	Medio	elevata nel brevissimo periodo (è possibile una limitazione parziale dell'attività specifica)	Urgente (2 / 3 mesi)
4 / 6	Basso	scarsa o ridotta nel breve periodo	Urgente (4 / 5 mesi)
1 / 2 / 3	Poco significativo	minima o molto scarsa nel lungo periodo, evento da monitorare	In programma (annuale / semestrale)

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

ALTRI INTERVENTI		
Classe di rischio	Valutazione del rischio	Natura dell'intervento
0	Non parametrizzato	Rientrano in questa classe gli interventi che non vanno programmati e non devono essere attuati in un dato tempo, ma che possono richiedere invece un'attività organizzativa, di verifica, feedback, controllo, manutenzione, formazione, informazione, addestramento, a carattere puntuale, diffuso, continuativo, periodico, ciclico, ...

## 5. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

### 5.1. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA PREVENZIONE

#### 5.1.1. Principi comuni

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input checked="" type="checkbox"/> Operatori: tutti

Valutazione	Riferimento normativo
la valutazione dei rischi viene ripetuta in occasione di modifiche significative del processo produttivo, o dell'organizzazione del lavoro.	D..Lgs. 81/08 art. 29 comma 3
il datore di lavoro deve convocare la riunione periodica nelle unità produttive con più di 15 dipendenti	D.Lgs. 81/08 art 18 comma 1 lettera v)
il datore di lavoro per l'affidamento di lavori in appalto deve verificare l'idoneità delle imprese, fornire informazioni dettagliate sui rischi presenti, collaborare con gli altri datori di lavoro per attuare le misure di prevenzione, coordinare gli interventi per la sicurezza, munire di tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, il lavoratore	D.Lgs. 81/08 art 26; art 18 comma 1 lettera u)
Nel caso di presenza di lavoratrici gestanti il datore di lavoro procede alla valutazione sei rischi specifici e adotta le relative misure di prevenzione e protezione	D.Lgs 151/01 art. 11
Nel caso di presenza di lavoratori minorenni il datore di lavoro procede alla valutazione sei rischi specifici e adotta le relative misure di prevenzione e protezione	D.Lgs 345/99, D.Lgs. 262/00
Tra le attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità' o la salute dei terzi, vi è quella di insegnamento nelle scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado.	punto 6) Allegato I Conferenza permanente per i rapporti tra lo stato le regioni Provvedimento 16 marzo 2006
Acquisire agli atti tutta la documentazione tecnica riguardante l'edificio scolastico con priorità per quella riportata al punto 3.5	Evidenza obblighi di cui al D.Lgs. 81/08
<b>Stima del rischio</b>	<b>ELEVATO</b>

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 26 di 147

### 5.1.2. rischio da stress da lavoro-correlato

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input checked="" type="checkbox"/> Operatori: tutti

<b>Valutazione</b>	<b>Riferimento normativo</b>
	D.Lgs. 81/08 art 28 comma 1

Il datore valuta il rischio collegato allo stress da lavoro correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'08/10/04.

Dai risultati di questa indagine è emerso che non sono presenti caratteristiche aziendali oggettive che possano essere collegate direttamente a cause di stress, come attività a rischio noto in letteratura, elevata complessità organizzativa aziendale, attività lavorative monotone e ripetitive, lavoro a turni o notturno, lavori a distanza con necessità di medio-lunghe trasferte, attività ad elevato rischio infortunistico (indice INAIL > 4), elevata responsabilità per la produzione; è presente invece una elevata responsabilità nei confronti di terzi dovuta alla responsabilità diretta da parte del personale docente e non docente rispetto agli alunni frequentanti la scuola.

Per questo si sono somministrati ai lavoratori in forma anonima questionari atti a rilevare situazioni di disagio lavorativo prolungato (per valutare lo stress percepito come confronto tra il carico di lavoro richiesto e gli aspetti di libertà decisionali applicati nell'assolvere la funzione).

Il questionario è stato somministrato all'intero corpo docente e non docente dell'Istituto senza distinzione rispetto ai plessi di provenienza.

Il questionario proposto è allegato al presente documento: dall'analisi si ottiene che:

Personale	Rischio	Percezione
Collaboratori scolastici	medio	elevata domanda con bassa libertà decisionale
Docenti	1. 60% basso 2. 40% medio	1. alta domanda ed elevato potere decisionale (caratterizzata da elevate responsabilità) o bassa domanda e elevata decisione (situazione lavorativa ottimale) 2. elevata domanda con bassa libertà decisionale
Rimasti anonimi	1. 20% basso 2. 30% medio	1. alta domanda ed elevato potere decisionale (caratterizzata da elevate responsabilità) o bassa domanda e elevata decisione (situazione lavorativa ottimale) 2. elevata domanda con bassa libertà decisionale

Nessun lavoratore registra uno stress classificabile come alto, a causa di una percezione di bassa domanda e scarso potere decisionale (tipica di quelle mansioni che non incentivano le capacità individuali e determinano marcati livelli di insoddisfazione).

Una indagine più approfondita andrà condotta con l'ausilio del MC

<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>
--------------------------	--------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 27 di 147

### 5.1.3. RLS

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input checked="" type="checkbox"/> Operatori: tutti

Valutazione	Riferimento normativo
Nelle aziende o unità produttive con più di 15 lavoratori il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è eletto o designato dai lavoratori nell'ambito delle rappresentanze sindacali in azienda.	D.Lgs. 81/08 art 47
<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>

### 5.1.4. Formazione

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input checked="" type="checkbox"/> Operatori: tutti

Valutazione	Riferimento normativo
i lavoratori ricevono istruzioni, informazioni e formazione adeguate per rischi specifici, all'atto dell'assunzione e periodicamente in occasioni trasferimento, cambio mansioni o introduzione nuove attrezzature o processi produttivi	D.Lgs. 81/08 art 36 e 37 comma 4
<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>

## 5.2. RISCHIO INCENDIO

<input checked="" type="checkbox"/> Divisione: tutti i luoghi di lavoro
<input type="checkbox"/> Locale:
<input checked="" type="checkbox"/> Operatori: tutti

Valutazione	Riferimento normativo
	D.Lgs. 81/08, D.M. 26/08/1992 e D.M. 10/03/98

### Decreto 10.3.98

#### Identificazione dei pericoli di incendio (allegato I punto 1.4.1)

Materiali combustibili in quantità limitata, correttamente manipolati e depositati sicurezza per i quali non occorre una particolare valutazione.

#### Cause e pericoli di incendio più comuni accertati (allegato II punto 2.2)

Eventuale uso di impianti elettrici difettosi o non adeguatamente protetti.

#### Identificazione del personale esposto al rischio di incendio (allegato I punto 1.4.2)

Le persone esposte a rischi particolari sono le seguenti: il personale docente, non docente e i ragazzi che frequentano la scuola.

Sono possibili situazioni di affollamento, anche con persone con mobilità, udito o vista limitata

#### Carenze strutturali

**Non esiste una seconda uscita al piano primo dell'immobile ove si svolgono le attività didattiche** con sei aule di studenti; in questo piano i percorsi d'esodo prevedono l'attraversamento dei corridoi con tre cambi di direzione e la discesa dell'unica scala presente (esiste la possibilità di collegare ai soli fini dell'emergenza il corridoio della scuola secondaria di cui trattasi con quello dell'istituto d'arte adiacente che fornirebbe una seconda uscita di piano)

Nell'immobile l'uscita di sicurezza ha l'apertura verso l'interno ed è **sprovvista di dispositivo di apertura a semplice spinta**.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 28 di 147

### **Classificazione del livello di rischio di incendio (allegato I punto 1.4.4)**

Sulla base della valutazione dei rischi è possibile classificare il livello di rischio di incendio come livello di rischio **medio** per l'intero luogo di lavoro

### **Decreto 26/08/1992**

#### **Classificazione.**

tipo 1: scuola con numero di presenze contemporanee da 101 a 300 persone

#### **Caratteristiche costruttive.**

I locali ad uso scolastico non sono ubicati in edificio indipendente ed isolato da altri, ma si trova inserito nel contesto urbano in adiacenza ad altri immobili con destinazione d'uso diversa e a scuola secondaria di secondo grado (istituto artistico).

#### **Separazioni.**

Le attività scolastiche devono essere separati dai locali a diversa destinazione, non pertinenti l'attività scolastica, mediante strutture di caratteristiche almeno REI 120 senza comunicazioni.

#### **Accesso all'area.**

Per consentire l'intervento di soccorso i mezzi dei Vigili del fuoco devono accedere a piazza S.Francesco dove i requisiti minimi richiesti sono osteggiati dagli alberi presenti.

#### **Comportamento al fuoco.**

Resistenza al fuoco delle strutture.

Le strutture devono essere realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno R 60 (strutture portanti) e REI 60 (strutture separanti).

#### **Reazione al fuoco dei materiali.**

Negli atri, nei corridoi, nei disimpegni, nelle scale, nelle rampe, nei passaggi in genere, è consentito l'impiego dei materiali di classe 1 in ragione del 50% massimo della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale).

Per le restanti parti debbono essere impiegati materiali di classe 0

In tutti gli altri ambienti è consentito che le pavimentazioni compresi i relativi rivestimenti siano di classe 2 e che gli altri materiali di rivestimento siano di classe 1.

I rivestimenti lignei possono essere mantenuti in opera, tranne che nelle vie di esodo e nei laboratori, a condizione che vengano opportunamente trattati con prodotti vernicianti omologati di classe 1 di reazione al fuoco.

I materiali di rivestimento combustibili, ammessi nelle varie classi di reazione al fuoco debbono essere posti in opera in aderenza agli elementi costruttivi, di classe 0 escludendo spazi vuoti o intercapedini

I materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi, ecc.) devono essere di classe di reazione al fuoco non superiore a 1.

#### **Sezionamenti.**

Compartimentazione.

Gli edifici devono essere suddivisi in compartimenti anche costituiti da più piani, di superficie non eccedente i 6.000 m<sup>2</sup>.

#### **Scale.**

La larghezza minima delle scale deve essere di m 1,20.

Le rampe devono essere rettilinee, non devono presentare restringimenti, devono avere non meno di tre gradini e non più di quindici i gradini devono essere a pianta rettangolare, devono avere alzata e pedata costanti, rispettivamente non superiore a 17 cm e non inferiore a 30 cm.

Il vano scala deve avere superficie netta di aerazione permanente in sommità non inferiore ad 1 m<sup>2</sup>. Nel vano di aerazione è consentita l'installazione di dispositivi per la protezione dagli agenti atmosferici.

#### **Misure per l'evacuazione in caso di emergenza.**

Affollamento.

Il massimo affollamento ipotizzabile è fissato in:

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 29 di 147

- aule: 26 persone/aula. Qualora le persone effettivamente presenti siano numericamente diverse dal valore desunto dal calcolo effettuato sulla base della densità di affollamento, l'indicazione del numero di persone deve risultare da apposita dichiarazione rilasciata sotto la responsabilità del titolare dell'attività
- aree destinate a servizi: persone effettivamente presenti + 20%
- refettori e palestre: densità di affollamento pari a 0,4 persone/m<sup>2</sup>.

Capacità di deflusso.

La capacità di deflusso per gli edifici scolastici deve essere non superiore a 60 per ogni piano.

Sistema di via di uscita.

Deve essere provvista di un sistema organizzato di vie di uscita dimensionato in base al massimo affollamento ipotizzabile in funzione della capacità di deflusso ed **essere dotata di almeno 2 uscite verso luogo sicuro.**

**Gli spazi frequentati dagli alunni o dal personale docente e non docente, qualora distribuiti su più piani, devono essere dotati, oltre che dalla scala che serve al normale afflusso, almeno di una scala di sicurezza esterna o di una scala a prova di fumo o a prova di fumo interna.**

Larghezza delle vie di uscita.

La larghezza delle vie di uscita deve essere multipla del modulo di uscita e non inferiore a due moduli (m 1,20).

La misurazione della larghezza delle singole uscite va eseguita nel punto più stretto della luce.

Anche le porte dei locali frequentati dagli studenti devono avere, singolarmente, larghezza non inferiore a m 1,20.

Lunghezza delle vie di uscita.

La lunghezza delle vie di uscita deve essere non superiore a 60 metri e deve essere misurata dal luogo sicuro alla porta più vicina allo stesso di ogni locale frequentato dagli studenti o dal personale docente e non docente.

Larghezza totale delle uscite di ogni piano.

La larghezza totale delle uscite di ogni piano è determinata dal rapporto fra il massimo affollamento ipotizzabile e la capacità di deflusso.

Numero delle uscite.

**Il numero delle uscite dai singoli piani dell'edificio non deve essere inferiore a due.** Esse vanno poste in punti ragionevolmente contrapposti.

Per ogni tipo di scuola i locali destinati ad uso collettivo (spazi per esercitazioni, spazi per l'informazione ed attività parascolastiche) devono essere dotati, oltre che della normale porta di accesso, anche di almeno una uscita di larghezza non inferiore a due moduli, apribile nel senso del deflusso, con sistema a semplice spinta, che adduca in luogo sicuro.

Le aule didattiche devono essere servite da una porta ogni 50 persone presenti le porte devono avere larghezza almeno di 1,20 m ed aprirsi nel senso dell'esodo quando il numero massimo di persone presenti nell'aula sia superiore a 25.

Le porte che si aprono verso corridoi interni di deflusso devono essere realizzate in modo da non ridurre la larghezza utile dei corridoi stessi.

### Spazi a rischio specifico.

Spazi per esercitazioni.

Vengono definiti spazi per esercitazioni tutti quei locali ove si svolgano prove, esercitazioni, sperimentazioni, lavori, ecc. connessi con l'attività scolastica.

Gli spazi per le esercitazioni ed i locali per depositi annessi devono essere ubicati ai piani fuori terra.

Spazi per i depositi.

Vengono definiti «spazi per deposito o magazzino» tutti quegli ambienti destinati alla conservazione di materiali per uso didattico e per i servizi amministrativi.

I depositi di materiali solidi combustibili possono essere ubicati ai piani fuoriterza o al piano 1° interrato.

L'accesso al deposito deve avvenire tramite porte almeno REI 60 dotate di congegno di autochiusura.

La superficie massima lorda di ogni singolo locale non può essere superiore a 500 m<sup>2</sup> per il piano 1° interrato.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

I suddetti locali devono avere apertura di aerazione di superficie non inferiore ad 1/40 della superficie in pianta, protette da robuste griglie a maglia fitta.

Il carico di incendio di ogni singolo locale non deve superare i 30 kg/m<sup>2</sup>

qualora venga superato il suddetto valore, nel locale dovrà essere installato un impianto di spegnimento a funzionamento automatico.

Ad uso di ogni locale dovrà essere previsto almeno un estintore, di tipo approvato, di capacità estinguente non inferiore a 21 A, ogni 200 m<sup>2</sup> di superficie.

Servizi tecnologici.

Impianti di produzione di calore.

Per gli impianti di produzione di calore valgono le disposizioni di prevenzione incendi in vigore. La centrale termica è una attività classificata al n. 91 e pertanto soggetta a prevenzione incendi. Si trova in apposito immobile separato dall'edificio scolastico.

Spazi per l'informazione e le attività parascolastiche.

Vengono definiti «spazi destinati all'informazione ed alle attività parascolastiche», i seguenti locali:

- auditori

- aule magne

- sale per rappresentazioni.

Detti spazi devono essere ubicati in locali fuori terra, se la capacità supera le cento persone e vengono adibiti a manifestazioni non scolastiche, si applicano le norme di sicurezza per i locali di pubblico spettacolo. Qualora, per esigenze di carattere funzionale, non fosse possibile rispettare le disposizioni sull'isolamento previste dalle suddette norme, le manifestazioni in argomento potranno essere svolte a condizione che non si verifichi contemporaneità con l'attività scolastica.

<b>Stima del rischio</b>	<b>ELEVATO</b>
--------------------------	----------------

### 5.3. RISCHIO STRUTTURALE

#### 5.3.1. Caratteristiche generali

<input checked="" type="checkbox"/> Divisione: tutti i luoghi di lavoro
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

<b>Valutazione</b>	<b>Riferimento normativo</b>
I luoghi di lavoro devono essere conformi ai requisiti indicati nell'allegato IV	D.Lgs. 81/08 art. 63 comma 1
<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>

#### 5.3.2. Vie di circolazione

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input checked="" type="checkbox"/> Locale: vie di circolazione
<input type="checkbox"/> Operatori: tutti

<b>Valutazione</b>	<b>Riferimento normativo</b>
Il datore di lavoro provvede affinché le vie di circolazione interne o all'aperto che conducono a uscite o ad uscite di emergenza e le uscite di emergenza siano sgombre allo scopo di consentirne l'utilizzazione in ogni evenienza	D.Lgs. 81/08 art. 64 comma 1 lettera b)
<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

### 5.3.3. Vie ed uscite di emergenza

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori: tutti

Valutazione	Riferimento normativo
le vie e le uscite di emergenza devono essere sufficienti e adeguate devono essere mantenute sgombre, avere altezza di m. 2 e larghezza conforme alla normativa antincendio; le porte delle uscite di emergenza devono essere facilmente apribili verso l'esodo e non debbono essere chiuse a chiave	D.Lgs. 81/08 <b>allegato IV</b> punto 1.5.2/ 1.5.5/ 1.5.7
<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>

### 5.3.4. Porte e portoni

<input checked="" type="checkbox"/> Divisione: aule e altri locali
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

Valutazione	Riferimento normativo
le porte di uscita debbono consentire la rapida uscita delle persone ed essere agevolmente apribili dall'interno	D.Lgs. 81/08 <b>allegato IV</b> punto 1.6.1/1.6.3.1
<b>Stima del rischio</b>	<b>ELEVATO</b>

### 5.3.5. Scale

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

Valutazione	Riferimento normativo
le scale fisse debbono essere provviste di parapetto o da corrimano se chiuse da pareti, i gradini devono avere alzata e pedata dimensionati a regola d'arte. Superfici delle scale: non devono presentare sporgenze o piani inclinati pericolosi, debbono essere anti sdrucciolevoli e tenuti sgombri da materiali, gli ostacoli debbono essere adeguatamente segnalati	D.Lgs. 81/08 <b>allegato IV</b> punto 1.7.1.2
i parapetti debbono avere altezza di almeno mt. 1; quelli delle finestre possono essere alti cm 90 se non esistono pericoli	D.Lgs. 81/08 <b>allegato IV</b> punto 1.7.2.1.2
<b>Stima del rischio</b>	<b>MEDIO</b>

### 5.3.6. Lavori in quota

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale: lavanderia e simili
<input type="checkbox"/> Operatori: tutti

Valutazione	Riferimento normativo
Per lavoro in quota si intende l'attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad una altezza superiore a 2 metri rispetto ad un piano stabile	D.Lgs. 81/08 art 107
<b>Stima del rischio</b>	<b>MEDIO</b>

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 32 di 147

### 5.3.7. Caduti gravi

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale: lavanderia e simili
<input type="checkbox"/> Operatori: tutti

Valutazione	Riferimento normativo
caduta di oggetti sugli operatori durante lo svolgimento delle mansioni lavorative	D.Lgs. 81/08
<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>

### 5.3.8. Pavimenti

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

A causa dell'attività di pulizia da parte dei collaboratori scolastici si registra in letteratura una frequenza notevole di infortuni per caduta, ma con danni di solito non particolarmente gravi, causati prevalentemente da disattenzione o inesperienza, con conseguenti distorsioni, fratture, ... , spesso causate da sostanze scivolose usate nelle operazioni di lavaggio, ma possono avvenire anche per pulizie da una certa altezza (per esempio per la lavatura dei vetri...)

Valutazione	Riferimento normativo
se si versano sostanze putrescibili o liquidi il pavimento deve essere impermeabile lavabile e con adeguata pendenza, nel caso che il pavimento si mantenga bagnato deve essere munito di palchetti o graticolato oppure occorre fornire i lavoratori di calzature impermeabili antiscivolo	D.Lgs. 81/08 allegato IV punto 1.3.3 1.3.4
<b>Stima del rischio</b>	<b>MEDIO</b>

Valutazione	Riferimento normativo
i pavimenti: non debbono presentare buche sporgenze o piani inclinati pericolosi, debbono essere antisdruciolevoli e tenuti sgombri da materiali, gli ostacoli debbono essere adeguatamente segnalati	D.Lgs. 81/08 allegato IV punto 1.4.9./1.4.10/1.3.2
<b>Stima del rischio</b>	<b>MEDIO</b>

### 5.3.9. Pareti e infissi

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale: infissi, vetrate delle sale studio, specchi nel corridoio
<input type="checkbox"/> Operatori:

Valutazione	Riferimento normativo
le pareti trasparenti debbono essere segnalate e costituite da materiali di sicurezza per almeno un metro dal pavimento	D.Lgs. 81/08 allegato IV punto 1.3.6
le finestre debbono poter essere regolate e fissate dai lavoratori in tutta sicurezza, quando aperte non debbono costituire un pericolo	D.Lgs. 81/08 allegato IV punto 1.3.7
<b>Stima del rischio</b>	<b>MEDIO</b>

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 33 di 147

### 5.3.10. Microclima

<input checked="" type="checkbox"/> Divisione: laboratori
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

Le aule del piano terra si affacciano direttamente sul portico del cortile esposto alle variazioni climatiche esterne, obbligando il personale docente, non docente e gli utenti della scuola a repentini cambi di temperatura nel passaggio dall'interno dell'aula al corridoio del portico stesso.

Altri rischi microclimatici possono presentarsi nel resto del complesso scolastico quando, durante le pulizie da parte dei collaboratori scolastici, vi è la necessità di tenere gli infissi aperti (le porte per il passaggio, ma anche le finestre per arieggiare/asciugare) che può indurre gli operatori a passare da un ambiente caldo ad uno freddo o ad essere esposti a correnti d'aria.

I danni più comuni sono naturalmente le malattie dell'apparato respiratorio (faringiti, tonsilliti, riniti...), ma anche dolori muscolo - scheletrici.

Valutazione	Riferimento normativo
La temperatura dei locali di lavoro deve essere adeguata all'organismo umano tenuto conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori; i locali di servizio debbono avere temperatura adeguata; se si possono adottare misure localizzate per modificare la temperatura o mezzi di protezione personali; le finestre debbono essere protette dal soleggiamento eccessivo	D.Lgs. 81/08 <b>allegato IV</b> punto 1.9.2.1 e punto 1.9.2.4
nei locali chiusi occorrono adeguati impianti di aerazione mantenuti puliti e funzionanti, senza esporre i lavoratori a correnti d'aria fastidiose	D.Lgs. 81/08 <b>allegato IV</b> punto 1.9.1.1/1.9.1.2/1.9.1.3
le finestre debbono poter essere regolate e fissate dai lavoratori in tutta sicurezza, quando aperte non debbono costituire un pericolo;	D.Lgs. 81/08 <b>allegato IV</b> punto 1.3.7
<b>Stima del rischio</b>	<b>MEDIO</b>

## 5.4. RISCHIO AMBIENTALE

### 5.4.1. Manutenzioni

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

Valutazione	Riferimento normativo
Manutenzione regolare e pulitura dei luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi di sicurezza e relativo controllo del loro funzionamento	D.lgs. 81/08 art. 64 comma 1 lettera d), e)
occorre mantenere puliti i locali eseguendo le pulizie fuori orario di lavoro; evitare depositi di rifiuti con emanazioni insalubri; pulizia particolare dei servizi igienici	D. lgs. 81/08 <b>allegato IV</b> punto 1.1.6
i locali devono essere mantenuti in buono stato di conservazione e di efficienza; le attrezzature devono possedere i necessari requisiti di resistenza e idoneità; se previsto aggiornare il libretto di manutenzione	D. lgs. 81/08 <b>allegato IV</b> punto 1.1.1 e 1.1.2
per le riparazioni e le manutenzioni bisogna adottare misure di sicurezza; per le manutenzioni in posti elevati utilizzare attrezzature adeguate	D. lgs. 81/08 allegato V parte I punto 11
<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

#### 5.4.2. Dispositivi di protezione individuali

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input checked="" type="checkbox"/> Operatori: collaboratori scolastici e addetti ai laboratori

Valutazione	Riferimento normativo
Fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuali sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente	D. Lgs. 81/08 art 18 comma 1 lettera f)
i lavoratori debbono essere formati ed addestrati per l'uso dei mezzi di protezione individuali	D. Lgs. 81/08 art 37
Richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori dell'uso dei DPI	D. Lgs. 81/08 art 18 comma 1 lettera f)
occorre mettere a disposizione dei lavoratori l'abbigliamento adeguato alle lavorazioni e gli indumenti di protezione idonei	
dotare i lavoratori se necessario di protezioni per i capelli , il capo, gli occhi, le mani, i piedi, altre parti del corpo; per le inalazioni di gas e polveri consegnare maschere respiratorie	D. lgs 81/08 art 77 commi 1 e 4 ai sensi dell'allegato VIII
<b>Stima del rischio</b>	<b>MEDIO</b>

#### 5.4.3. Segnaletica di sicurezza

<input checked="" type="checkbox"/> Divisione: tutti i luoghi di lavoro
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

Valutazione	Riferimento normativo
quando sono presenti rischi che non possono essere limitati con misure tecniche e organizzative, occorre utilizzare la segnaletica di sicurezza di cui agli allegati XXIV e XXXII	D.Lgs.81/08 art. 163
i lavoratori debbono essere informati e formati rispetto all'uso della segnaletica di sicurezza	D.Lgs.81/08 art. 164 lettera b)
<b>Stima del rischio</b>	<b>MEDIO</b>

#### 5.4.4. Pronto soccorso

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

Valutazione	Riferimento normativo
nelle attività sottoposte a controlli sanitari occorre effettuare le visite mediche e i sopralluoghi in azienda da parte del medico competente	D. Lgs. 81/08 art.25 lettera b) e lettera l)
Il datore di lavoro tenuto conto della natura dell'attività, delle dimensioni dell'azienda, sentito il medico competente ove nominato, prende i provvedimenti in materia di primo soccorso; le caratteristiche minime delle attrezzature di pronto soccorso sono individuate dal D.M. 388/03	D.lgs. 81/08 art 45 comma 1 e 2
<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## 5.5. RISCHIO ATTREZZATURE

### 5.5.1. Disposizioni generali

<input checked="" type="checkbox"/> Divisione: laboratori
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

Valutazione	Riferimento normativo
Le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle Direttive comunitarie o in assenza ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V; ad ogni modo si considerano conformi le attrezzature costruite secondo le prescrizioni del DPR 547/55 ovvero dell'art. 28 D.lgsl. 626/94	D.Lgsl. 81/08 art 70 comma 2 e 3
il datore di lavoro deve installare e utilizzare le attrezzature secondo le istruzioni d'uso, provvedere ad un'adeguata manutenzione delle stesse e sottoporle a controlli periodici in base alle indicazioni dei fabbricanti o in mancanza alle regole di buona tecnica o desumibili dai codici di buona prassi, provvedere alla tenuta e aggiornamento del registro di controllo;	D.Lgsl. 81/08 art 71 comma 4 lettera a); b); comma 8
il datore di lavoro deve riportare per iscritto nell'apposito registro i risultati dei controlli espletati sulle attrezzature la cui sicurezza dipenda dalle condizioni di installazione, quelli relativi agli ultimi tre anni dovranno essere conservati e tenuti a disposizione degli organi di controllo;	D.Lgsl. 81/08 art 71 comma 10
Qualora le attrezzature la cui sicurezza dipenda dalle condizioni d'installazione siano portate fuori dall'azienda dovranno essere accompagnate da un documento attestante l'esito positivo dell'ultimo controllo;	D.Lgsl. 81/08 art 71 comma 4 lettera a); b); comma 8
il datore di lavoro deve mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti di legge di cui all'art 70, idonee ai fini della salute e sicurezza e adeguate al lavoro da svolgere;	D.Lgsl. 81/08 art. 71 comma 1
<b>Stima del rischio</b>	<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagliari		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagliari PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

#### 5.5.2. Attrezzature per i lavori in quota

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

Valutazione	Riferimento normativo
per i lavori temporanei in quota occorre scegliere attrezzature idonee	D. Lgs. 81/08 titolo IV capo II art 111
Le scale a pioli devono garantire la stabilità	D. Lgs. 81/08 titolo IV capo II art 113 comma 6
le scale portatili a mano devono avere dispositivi atisdrucchio ai piedi e alla sommità, se necessario assicurate al piede, per altezze oltre gli 8 mt. devono essere munite di rompitratta, le scale doppie non debbono superare i mt.5 e devono avere la catena antiapertura	D. Lgs. 81/08 titolo IV capo II art 113 comma 3 lettera a) e b)
durante i lavori su scale o in luoghi sopraelevati gli utensili debbono essere tenuti entro apposite guaine	D. Lgs. 81/08 (alleg.VI punto 1.7)
<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>

#### 5.6. RISCHIO MACCHINARI

<input checked="" type="checkbox"/> Divisione: laboratori
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

#### 5.6.1. Disposizioni generali

Valutazione	Riferimento normativo
Per le macchine si rimanda a:	D.Lgs 81/08 allegato V
<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>

#### 5.7. RISCHIO IMPIANTI

#### 5.7.1. Disposizioni generali

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

Valutazione	Riferimento normativo
Per l'installazione, trasformazione e l'ampliamento degli impianti va redatto un progetto a regola d'arte da parte di un professionista abilitato nei casi previsti dall'art. 5 o dal responsabile tecnico dell'impresa installatrice	D.M. n°37 del 22/01/08 art 5
Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché i materiali, le apparecchiature e gli impianti elettrici messi a disposizione dei lavoratori siano progettati, costruiti, installati, utilizzati e mantenuti in modo da salvaguardare i lavoratori da tutti i rischi di natura elettrica ed in particolare quelli derivanti da: a) contatti elettrici diretti;b) contatti elettrici indiretti;c) innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose,archi elettrici e radiazioni; d) innesco di esplosioni; e) fulminazione diretta ed indiretta; f) sovratensioni; g) altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.	D. Lgs. 81/08 titolo III capo III art 80

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:
Gli apparecchi elettrici devono portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso		D. Lgs. 81/08 allegato V parte prima punto 9.4	
tutti i materiali, i macchinari e le apparecchiature, nonché le installazioni e gli impianti elettrici ed elettronici devono essere progettati, realizzati e costruiti a regola d'arte secondo le norme di buona tecnica contenute nell'allegato IX (norme UNI CEI CEN CENELEC IEC ISO)		D. Lgs. 81/08 art 81 comma 1 e 2	
La messa in esercizio degli impianti elettrici di messa a terra e dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche non può essere effettuata prima della verifica eseguita dall'installatore che rilascia la dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente. La dichiarazione di conformità equivale a tutti gli effetti ad omologazione dell'impianto. Il datore di lavoro è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto, nonché a far sottoporre lo stesso a verifica periodica ogni cinque anni		D.P.R 462/01 art. 2 e 4	
gli impianti elettrici debbono essere provvisti, all'arrivo di ciascuna linea, di un interruttore onnipolare; debbono inoltre essere dotati di impianti di messa a terra e di interruttori differenziali ad alta sensibilità		CEI 64-8/6 /1992	
i cavi elettrici per derivazioni provvisorie o per alimentazione di apparecchi debbono essere resistenti all'usura meccanica e non debbono intralciare i passaggi; le derivazioni a spina per attrezzature elettriche con potenza superiore ai 1000 Watt debbono essere provviste a monte di interruttore e valvole onnipolari		CEI 64-8/6 /1992	
La messa in esercizio degli impianti elettrici di messa a terra e dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche non può essere effettuata prima della verifica eseguita dall' installatore che rilascia la dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente		DPR 22.10.01 n. 462 art. 2 comma 1	
Entro 30 giorni della messa in esercizio dell'impianto, il datore di lavoro invia la dichiarazione di conformità all' ASL o all'ARPA territorialmente competenti		DPR 22.10.01 n. 462 art. 5 comma 3	
sul quadro elettrico deve essere apposta la targhetta del costruttore con indicate le caratteristiche costruttive, debbono essere protetti, debbono riportare l'indicazione dei comandi relativamente ai circuiti di riferimento		CEI 17-13/1	
Gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi elettrici mobili devono avere un isolamento supplementare di sicurezza fra le parti interne in tensione e l'involucro metallico esterno;		D.Lgs. 81/08 allegato V parte II punto 5.16.4	
le pareti esterne a temperatura elevata debbono essere rivestite o protette; i lavoratori debbono utilizzare mezzi di protezione contro il calore; il pavimento attorno ai forni deve essere incombustibili.		D. Lgs. 81/08 allegato IV punto 1.3.15.1,	
gli apparecchi a fuoco diretto debbono avere camini senza valvole regolatrici e con tiraggio sufficiente		D. Lgs. 81/08 allegato IV punto 1.9.2.6	
l'apparecchio deve avere una targa apposta dal costruttore con i dati tecnici del bruciatore		UNI 7166:1973 + A1:1994	
occorre conservare: la dichiarazione di conformità per nuovi impianti, delega ad un terzo responsabile dell'esercizio e della manutenzione, il libretto di centrale o di impianto, il libretto d'uso e di manutenzione		UNI 7166:1973 + A1:1994	
<b>Stima del rischio</b>		<b>MEDIO</b>	

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 38 di 147

## 5.8. RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input checked="" type="checkbox"/> Operatori: collaboratori scolastici e addetti ai laboratori

<b>Valutazione</b>	<b>Riferimento normativo</b>
	D.Lgs.81/08 art. 168

Sono stati analizzati e studiati: strumenti e attrezzature per lo svolgimento del lavoro; l'ambiente organizzativo in cui si svolge il lavoro; la gestualità del lavoro.

Tra i metodi utilizzati dal datore di lavoro, attivi (attraverso informazioni raccolte) o passivi (attraverso astensioni al lavoro e malattie professionali), nell'analisi del lavoro (sono stati osservati i lavoratori mentre eseguono i compiti, sono state esaminate con loro le operazioni compiute, sono state misurate le postazioni di lavoro, verificate le caratteristiche dei materiali, ...), si giunge a tre livelli di valutazione del rischio:

**I livello:** si attua valutando la presenza di situazioni che evidenziano la necessità di movimentazione manuale degli oggetti e attrezzature necessarie al lavoro, la postura con cui è eseguita, lo stress fisico o lo sforzo necessario, la geometria della movimentazione, la ripetitività dei movimenti;

**II livello:** se gli indicatori sopra elencati sono evidenti, si passa alla valutazione di secondo livello attraverso il metodo NIOSH, che permette una quantificazione numerica dei fattori di rischio;

**III livello:** quando occorre fare un'analisi più approfondita del caso in oggetto, utilizzando le metodiche conosciute ma facendo precedere da un'analisi del compito utilizzando la video camera o foto camera.

Valutazione condotta fino al livello	<b>II livello</b>
--------------------------------------	-------------------

<b>Rischi e situazioni di pericolo rilevate</b>
movimentazione manuale delle attrezzature da parte dei collaboratori scolastici (secchio con acqua, ...) necessarie per le operazioni di pulizie e trasporto di modiche quantità di prodotti (recipienti dei detersivi e disinfettanti) che può provocare sovraccarico meccanico per un qualsivoglia distretto corporeo (sforzo eccessivo di strutture articolari, tendinee e muscolari) in particolare per lesioni dorso-lombaridi a causa di operazioni di trasporto, sostegno, sollevamento, deposizione, spinta, trazione o spostamento, da solo o con l'aiuto di attrezzature meccaniche (carrelli).

Il calcolo del peso limite raccomandato è stato fatto con metodo NIOSH per le seguenti lavorazioni:

Lavorazione	Fattori di rischio	Indice di sollevamento
Mmc del secchio d'acqua durante la pulizia dei pavimenti	Altezza da terra delle mani, distanza orizzontale tra le mani e il punto di mezzo delle caviglie – distanza del peso dal corpo	0.67

Le schede di calcolo utilizzate per la valutazione sono allegate al presente documento.

Per tutte le considerazioni si è usato il sistema conservativo a vantaggio della sicurezza dei lavoratori.

<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>
--------------------------	--------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 39 di 147

## 5.9. RISCHIO MOVIMENTI RIPETUTI DEGLI ARTI SUPERIORI

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input checked="" type="checkbox"/> Operatori: collaboratori scolastici

Valutazione	Riferimento normativo
	D.Lgs 81/08

Il datore di lavoro ha valutato il rischio da movimenti ripetuti degli arti superiori tenendo conto di diversi fattori:

- a) postura e movimento corporeo (posizione eretta, sollevamento, trazione, spinta);
- b) fattori ambientali (illuminazione, sostanze chimiche);
- c) organizzazione del lavoro (compiti appropriati, lavori non ripetitivi e monotoni).

Sono stati analizzati e studiati: strumenti e attrezzature per lo svolgimento del lavoro; l'ambiente organizzativo in cui si svolge il lavoro; la gestualità del lavoro.

Tra i metodi utilizzati dal datore di lavoro, attivi (attraverso informazioni raccolte) o passivi (attraverso astensioni al lavoro e malattie professionali), nell'analisi del lavoro (sono stati osservati i lavoratori mentre eseguono i compiti, sono state esaminate con loro le operazioni compiute, sono state misurate le postazioni di lavoro, verificate le caratteristiche dei materiali, ...), si giunge a tre livelli di valutazione del rischio:

**I livello:** si attua valutando la presenza di situazioni che evidenziano una postura incongrua, una postazione di lavoro non adeguata, stress fisico o sforzo, ripetitività dei movimenti;

**II livello:** se solo uno degli indicatori sopra elencati è presente si passa alla valutazione di secondo livello attraverso il metodo della checklist OCRA che permette una quantificazione numerica dei fattori di rischio;

**III livello:** quando occorre fare un'analisi più approfondita del caso in oggetto, utilizzando le metodiche conosciute ma facendo precedere da un'analisi del compito utilizzando la video camera o foto camera.

Valutazione condotta fino al livello	<b>II livello</b>
--------------------------------------	-------------------

<b>Rischi e situazioni di pericolo rilevate</b>
movimentazione ripetuta delle attrezzature (secchio con acqua, spazzolone) necessarie per le operazioni di pulizie e trasporto di modiche quantità di prodotti (recipienti dei detergenti e disinfettanti) che può provocare sovraccarico meccanico per arti superiori (sforzo eccessivo di strutture articolari, tendinee e muscolari) in particolare per la presenza di operazioni con alta frequenza in presenza di forza e di una postura inadeguata delle braccia.

Il calcolo del valore numerico indicativo del fattore di rischio è stato calcolato con la checklist OCRA per il compito specifico:

Lavorazione	Fattori considerati	Fascia di rischio
pulizia dei pavimenti utilizzando spazzolone e secchio d'acqua	Frequenza, forza, postura	Rischio accettabile / molto lieve

Le checklist utilizzate per la valutazione sono allegate al presente documento.

Per tutte le considerazioni si è usato il sistema conservativo a vantaggio della sicurezza dei lavoratori.

<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>
--------------------------	--------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## 5.10. RISCHIO VIDEOTERMINALI

<input checked="" type="checkbox"/> Divisione: laboratorio VDT e ufficio
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

<b>Valutazione</b>	<b>Riferimento normativo</b>
	D.Lgs 81/08 art. 174

<b>MANSIONI:</b>	tempo (%)
Inserimento dati (gestione contabile, amministrativa e biblioteche.)	45
Richiamo dati (elaborazione e consultazione banche dati.....)	45
Comunicazione interattiva (da utente a PC: sportelli, prenotazioni..)	---
Video scrittura	10
Programmazione/controllo, CAD, CAM (monitor, TV..)	---
Gestione sistemi informatici	---
Eventuali altre mansioni a elevato impegno visivo a distanza ravvicinata	---

**Scarso**

**Sistematico**

**Intensivo**

**Uso tastiera:**




**Uso mouse:**




**Orario di lavoro:**

in base alla turnistica settimanale per gli alunni

**TEMPI DI ESPOSIZIONE**, il tempo a cui si fa riferimento è quello di osservazione volontaria e/o uso di tastiera o mouse:

- Uso sistematico o abituale per almeno 20 ore settimanali, dedotte le interruzioni di 15 minuti ogni 2 ore di applicazione (D.Lgs 81/08 art. 175 comma 3)
- Uso abitualmente inferiore alle 20 ore settimanali

Informazioni e formazione ricevute		
Data	Argomenti trattati	Strumenti con cui è stata fatta l'informazione
assunzione	Videoterminale misure applicabili al posto di lavoro modalità di svolgimento dell'attività protezione degli occhi e della vista.	comunicazioni verbali ed opuscoli informativi documento di valutazione dei rischi, affiancamento a personale esperto

Per tutti i lavoratori al videoterminale è prevista la conformità del posto di lavoro per evitare l'affaticamento visivo e posturale secondo le prescrizioni minime della norma.

Le caratteristiche degli arredi, delle postazioni, dei videoterminali sono le seguenti: i piani di lavoro hanno una superficie sufficientemente ampia per disporre i materiali necessari e le attrezzature nonché consentire un appoggio per gli avambracci dell'operatore davanti alla tastiera nel corso della digitazione; hanno profondità tale da assicurare una corretta distanza visiva dallo schermo; sono stabili e di altezza fissa corretta; hanno uno spazio idoneo per il comodo alloggiamento e la movimentazione degli arti inferiori e per infilarvi il sedile. I sedili sono di tipo girevole, saldo contro lo slittamento e rovesciamento, dotati di basamento stabile a cinque punti di appoggio, con piano e schienale regolabili in maniera indipendente, così da assicurare un buon appoggio dei piedi ed il sostegno della zona lombare; hanno i bordi del piano smussati, in materiale non troppo cedevole, permeabile al vapore acqueo e pulibile, sono facilmente spostabili.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

I caratteri sugli schermi hanno una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente. L'immagine sugli schermi è stabile, esente da sfarfallamento e da altre forme d'instabilità. La brillantezza e il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo è facilmente regolabile da parte degli utilizzatori dei videoterminali e facilmente adattabili alle condizioni ambientali. Gli schermi sono orientabili ed inclinabili liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore. Le tastiere sono inclinabili e dissociate dallo schermo per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia o delle mani. Le tastiere hanno una superficie opaca onde evitare i riflessi. I simboli dei tasti presentano sufficiente contrasto e sono leggibili dalla normale posizione di lavoro; Il microclima è idoneo, senza correnti d'aria, così l'illuminazione; si sono previste adeguate schermature al fine di evitare riflessi sullo schermo ed eccessivi contrasti di luminosità sulle postazioni di lavoro in prossimità delle finestre. L'illuminazione artificiale dell'ambiente è realizzata con lampade esenti da sfarfallio, poste in modo che siano al di fuori del campo visivo degli operatori.

<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>
--------------------------	--------------

### 5.11. RISCHIO RUMORE

<input checked="" type="checkbox"/> Divisione: laboratori
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

<b>Valutazione</b>	<b>Riferimento normativo</b>
	art. 190 comma 1 DLgs 81/08

Fonti di rumore: il rischio è legato sia al contesto urbano in cui l'edificio scolastico è inserito che alle condizioni in cui si svolge l'attività didattica, in particolare al numero degli alunni presenti in aula ed agli spazi a disposizione per lo svolgimento delle lezioni; per il comparto in esame i livelli di esposizione sono tali da generare soltanto situazioni di discomfort e quindi tali da determinare, ad esempio, affaticamento e diminuzione della capacità di attenzione o l'esigenza del docente di alzare sempre più la voce.

A seguito di tale valutazione, data la palese assenza di sorgenti rumorose, basandosi anche sul confronto con situazioni analoghe e dati di letteratura si può fondatamente ritenere che i valori inferiori di azione, con esposizione giornaliera, non sono superati per nessuno dei lavoratori.

<input type="checkbox"/>	Livello esposizione prossimo ai valori limite di esposizione	Lex, 8h = 87dB (A)	e Ppeak (C) = 140dB (C)
<input type="checkbox"/>	Livello esposizione compreso tra i valori inferiore e superiore di azione	80dB (A) < Lex, 8h < 85dB (A)	e Ppeak (C) = 137dB (C)
<input checked="" type="checkbox"/>	Livello esposizione minore del valore inferiore di azione	Lex, 8h = 80dB (A)	e Ppeak (C) = 135dB (C)

Picchi di rumore possono essere presenti nelle attività musicali, dove si consiglia un approfondimento strumentale in quanto anche se l'attività rimane limitata a pochi minuti alla settimana per gli utenti, occorrerà verificare l'integrale nell'intero orario di lavoro del personale docente (anche in relazione alla presenza degli eventuali picchi).

In attesa di valutazione per i docenti di musica da effettuarsi con misura diretta attraverso Fonometro integratore 01dB STELL SIP 95 S classe 1 n. serie 20546 e calibratore TIPO CAL 01 da parte della Ditta Selemar sas, per tutto il resto del personale, in base al confronto con situazioni analoghe e dati di letteratura, si può fondatamente ritenere che i valori inferiori di azione, con esposizione giornaliera, non sono superati. E' stato programmato di ripetere la valutazione nel caso di mutamento delle attività che influisca sostanzialmente sul rumore prodotto e comunque ogni quattro anni.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 42 di 147

Si è provveduto ad informare e formare i lavoratori circa:

- la natura dei rischi relativi al rumore
- le misure adottate per la riduzione del rischio
- i valori limite di esposizione e di azione
- l'uso corretto dei dispositivi di protezione individuali
- le circostanze nelle quali i lavoratori hanno diritto alla sorveglianza sanitaria
- le procedure di lavoro sicure per ridurre al minimo l'esposizione al rumore

La valutazione dei rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici è programmata ed effettuata con cadenza almeno quadriennale da personale qualificato	D.lgs. 81/08 art 181 comma 2
--	------------------------------

<b>Stima del rischio</b>	<b>MEDIO</b>
--------------------------	--------------

## 5.12. RISCHIO VIBRAZIONI

<input checked="" type="checkbox"/> Divisione: laboratori
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

<b>Valutazione</b>	<b>Riferimento normativo</b>
	art 202 D.Lgs. 81/08

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.

Fonti di rischio specifico derivanti da vibrazioni meccaniche rilevate in azienda:

- trasmesse al sistema mano-braccio
- trasmesse al corpo intero
- non sono state rilevate fonti significative di rischio specifico derivante da vibrazioni meccaniche se non dovute in minima parte ad utensili manuali utilizzati nei laboratori

Mansione:

Tipologia mezzo/attrezzatura	Marca modello	Presenza dati del fornitore

Valutazione condotta attraverso:

- dati del produttore/fornitore della macchina/attrezzatura
- dati relativi ai livelli di vibrazione contenute nelle banche dati dell'ISPESL e dell'INAIL
- misura diretta con accelerometro triassiale (di cui si allega rapporto di prova in allegato)

Mansione:

Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio ( D.Lgs 81/08 capo III)

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagliari		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagliari PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

ATTREZZATURA (tipologia, marca, modello)	VALUTAZIONE A(8) (w) - (m/s <sup>2</sup> )	TEMPO (ore/giorno)	ESPOSIZIONE A(8) <sup>i</sup> - (m/s <sup>2</sup> )
			0,0
			0,0
			0,0
			0,0
			0,0
			0,0
			0,0
			0,0
<b>TOTALE</b>			<b>0,0</b>

A (8) - ESPOSIZIONE INFERIORE AL VALORE DI AZIONE PARI A 2,5 m/s <sup>2</sup>
A (8) - ESPOSIZIONE RIENTRANTE NEL VALORE DI AZIONE COMPRESO FRA 2,5 m/s <sup>2</sup> E 5 m/s <sup>2</sup>
A (8) - ESPOSIZIONE SUPERIORE AL VALORE LIMITE PARI A 5 m/s <sup>2</sup> e a 20 m/s <sup>2</sup> per brevi periodi

Mansione:

Vibrazioni trasmesse al corpo intero (D.Lgs 81/08 capo III )

ATTREZZATURA (tipologia, marca, modello)	VALUTAZIONE A(8) (w) (m/s <sup>2</sup> )	TEMPO (ore/giorno)	ESPOSIZIONE A(8) <sup>i</sup> - (m/s <sup>2</sup> )
			0,0
			0,0
			0,0
			0,0
			0,0
			0,0
<b>TOTALE</b>			<b>0,0</b>

A (8) - ESPOSIZIONE INFERIORE AL VALORE DI AZIONE PARI A 0,5 m/ s <sup>2</sup>
A (8) - ESPOSIZIONE RIENTRANTE NEL VALORE DI AZIONE COMPRESO FRA 0,5 m/s <sup>2</sup> E 1,0 m/ s <sup>2</sup>
A (8) -ESPOSIZIONE SUPERIORE AL VALORE LIMITE PARI A 1,0 m/ s <sup>2</sup> e a 1,5 m/s <sup>2</sup> per brevi periodi

A seguito della determinazione di cui sopra il rischio da vibrazioni per il sistema mano-braccio	<input type="checkbox"/> Livello esp. minore del valore di azione
	<input type="checkbox"/> Livello esp. compreso tra i valori di azione e limite
	<input type="checkbox"/> Livello esp. maggiore del valore limite

A seguito della determinazione di cui sopra il rischio da vibrazioni per il sistema corpo intero	<input type="checkbox"/> Livello esp. minore del valore di azione
	<input type="checkbox"/> Livello esp. compreso tra i valori di azione e limite
	<input type="checkbox"/> Livello esp. maggiore del valore limite

<b>Stima del rischio</b>	<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>
--------------------------	---------------------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

### 5.13. RISCHIO ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

<b>Valutazione</b>	<b>Riferimento normativo</b>
	D.Lgs. 81/08 titolo VIII capo IV

Il datore di lavoro valuta e quando necessario misura o calcola i livelli dei campi elettromagnetici ai quali sono esposti i lavoratori. La valutazione, la misurazione e il calcolo devono essere effettuati in conformità alle norme europee standardizzate (CENELEC); D.lgs. 81/08 art 209 comma 1.

non sono state rilevate fonti significative di rischio specifico

<b>Stima del rischio</b>	<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>
--------------------------	---------------------------

### 5.14. RISCHIO ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

<b>Valutazione</b>	<b>Riferimento normativo</b>
	D.Lgs. 81/08 titolo VIII capoIV

Il datore di lavoro valuta e quando necessario misura o calcola i livelli delle radiazioni ottiche a cui sono esposti i lavoratori. La valutazione, la misurazione e il calcolo devono essere effettuati in conformità alle norme europee standardizzate (IEC, CIE, CEN)); D.lgs. 81/08 art 216 comma 1

non sono state rilevate fonti significative di rischio specifico

<b>Stima del rischio</b>	<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>
--------------------------	---------------------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 45 di 147

## 5.15. RISCHIO AGENTI CHIMICI

<input checked="" type="checkbox"/> Divisione: tutti i luoghi di lavoro
<input type="checkbox"/> Locale:
<input checked="" type="checkbox"/> Operatori: collaboratori scolastici, assistenti tecnici ed addetti ai laboratori

<b>Valutazione</b>	<b>Riferimento normativo</b>
	D.Lgs. 81/08

Nelle attività grafiche possono essere utilizzate piccole quantità di colle, solventi, vernici, inchiostri, ecc., che possono esporre ad un rischio di tipo chimico gli studenti solo se, in mancanza di una attenta sorveglianza, utilizzate in modo improprio.

I collaboratori scolastici possono far uso di sanificanti per la pulizia degli ambienti di lavoro. La maggior parte delle sostanze usate per la pulizia rientra tra quelle classificate. L'esposizione risulta generalmente limitata dalle piccole quantità e dalle alte diluizioni. Le principali sostanze utilizzate per le pulizie sono classificabili in:

- Disinfettanti (usati soprattutto negli ambienti sanitari)
- Detergenti per l'igiene personale, per pulizie generali
- Disincrostanti (si usano in particolare per i servizi igienici: la loro azione è forte e presentano un certo grado di pericolosità)

I rischi infortunistici più frequenti riguardano l'apparato cutaneo e gli occhi. Alcune sostanze sono molto reattive (acide o caustiche) e richiedono accorgimento e protezioni particolari. Alcune possono essere infiammabili o provocare l'accensione di materie combustibili.

I rischi per la salute più comuni sono:

dermatiti irritative (bruciore, prurito, ragadi, macchie, eritemi).

Sono spesso provocate

- dal contatto con sostanze detergenti, che asportano lo strato superficiale protettivo idrolipidico indebolendo le difese naturali della pelle (come il sapone); che alterano con la loro alcalinità il PH cutaneo; che sono direttamente irritanti
- per immersione prolungata nell'acqua.

dermatiti allergiche da contatto

Sono meno frequenti, ma più estese e più lunghe da curare. Sono provocate prevalentemente dal contatto con metalli (nichel, cromo, cobalto), additivi della gomma spesso contenuti in mezzi protettivi, come i guanti di gomma, principi attivi o additivi contenuti nei detergenti, nei disinfettanti o nei profumi.

Altri danni comuni sono :

- infiammazioni e irritazioni agli occhi ed all'apparato respiratorio (asma, rinite, congiuntivite...)
- intossicazioni per ingestioni accidentali
- cefalea...

Il datore di lavoro, ha rilevato le seguenti fonti di rischio chimico, legato all'uso dei prodotti per la deterzione e disinfezione delle superfici:

<b>sostanza</b>	<b>quantità detenute</b>	<b>quantità utilizzata</b>	<b>frequenza utilizzo</b>	<b>frasi di rischio</b>
DETERGENTI NEUTRI	Pochi l	Pochi cl in diluizione	quotidiano	
VARECHINA	Pochi l	Pochi cl in diluizione	quotidiano	Irritante Frase R: 31-36/38 A contatto con acidi libera gas tossico. Irritante per gli occhi e la pelle.
DISINCROSTANTE	Pochi l	Pochi cl	periodico	Corrosivo Frase R: 34-37 Provoca ustioni. Irritante per le vie respiratorie.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU	
	Edizione		Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 46 di 147	

PEROSSIDI	Pochi l			FraSI R: 8-35 Può provocare l'accensione di materie combustibili. Provoca gravi ustioni.
LYSOFORM	Pochi l	Pochi cl in diluizione	quotidiano	R22 nocivo per ingestione. R41 rischio di gravi lesioni oculari. R50 altamente tossico per gli organismi acquatici. R34 provoca ustioni.
DISINCROSTANTE	Pochi l	Pochi cl	periodico	R36/37/38 Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.
ACIDO CLORIDRICO	Pochi l	Pochi cl in diluizione	periodico	R23 Tossico per inalazione R35 Provoca gravi ustioni.
ALCABRITE	Pochi l	Pochi cl	periodico	R35 Provoca gravi ustioni.
ALCOOL ETILICO DENATURATO	Pochi l	Pochi cl	quotidiano	R11 Facilmente infiammabile. R22 Nocivo per ingestione
AMMONIACA	Pochi l	Pochi cl	periodico	R34 Provoca ustioni R37 Irritante per le vie respiratorie
ANITRA PROFESSIONALE WC	Pochi l	Pochi cl	periodico	R22 Nocivo per ingestione. R38 Irritante per la pelle R41 Rischio di gravi lesioni oculari
BRILLO DEGRAGERM	Pochi l	Pochi cl	periodico	R36/38 Irritante per gli occhi e la pelle
FALIDO DECALCIFICANTE	Pochi l	Pochi cl	periodico	R34 Provoca ustioni
WC CABINET	Pochi l	Pochi cl	periodico	R36/37/38 Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle

di cui allega al presente documento le relative schede di sicurezza, di cui all'art 223 comma 1 lettera b).

Il personale amministrativo fa uso di apparecchiature che utilizzano toner.

La valutazione di cui sopra è stata effettuata previa consultazione dei lavoratori;

considerata la natura e l'entità dei rischi connessi con gli agenti chimici pericolosi presenti in azienda, le quantità cui gli operatori possono essere esposti, la tipologia d'uso, si ritiene che non sia necessaria una valutazione dettagliata dei rischi e che le misure di cui al comma 1 art. 224 sono sufficienti a ridurre il rischio.

la valutazione dei vari agenti censiti nel luogo di lavoro viene valutata attraverso il software **MovaRisCh** che sviluppa gli algoritmi contenuti nel modello proposto dalla Regione Emilia-Romagna, Lombardia e Toscana, per effettuare la valutazione del rischio da agenti chimici pericolosi. Le schede risultanti da tale applicazione sono allegate alla presente valutazione.

a completamento dei dati forniti per la valutazione, è stato effettuato un **campionamento ambientale**, tramite campionatore personale EGO BASE Zambelli n. serie 4387 e taratore FLUSSIMETRO PF 15108 Zambelli matricola 1576, nelle seguenti condizioni operative (per il rapporto di campionamento ambientale si rimanda alla documentazione allegata):

Lavoratore	Operazione condotta	Flusso (l/min)	T (°C)	Tempo (min)	Metodo

da cui risulta:

CAMPIONE N.	SOSTANZE RILEVATE	Valore di esposizione accettabile (mg/Nm <sup>3</sup> )	Valore di esposizione massimo LIMITI TLV-TWA (mg/Nm <sup>3</sup> )	METODO DI ANALISI

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

nei luoghi dove sono depositate sostanze pericolose occorre affiggere un cartello con indicate le norme di sicurezza	D.Lgs. 81/08 allegato IV punto 2.1.6.1
i contenitori delle sostanze pericolose debbono essere etichettati e contrassegnati in base a quanto disposto dal titolo V del decreto 81	D.lgs. 81/08 art 227 comma 3
i recipienti per il trasporto di liquidi pericolosi debbono avere: idonee chiusure, dispositivi per il riempimento sicuro, accessori per la presa agevole, involucro adeguato. devono essere conservati in posti separati con l'indicazione di pieno e vuoto e l'apposito contrassegno per quelli contenenti materiali pericolosi, i contenitori non riutilizzati per lo stesso prodotto debbono essere bonificati o eliminati, per i rifiuti liquidi occorre un bacino di contenimento.	D.lgs. 81/08 allegato IV punto 2.1.1 e 2.1.3
i materiali che possono reagire fra di loro dando luogo a gas o miscele infiammabili devono essere conservati in locali separati e distanti	D.lgs. 81/08 allegato IV punto 4.9
dove sono presenti liquidi corrosivi bisogna predisporre prese d'acqua corrente; in caso di spargimento di liquidi, neutralizzarli solo con lavaggi di acqua	D.lgs. 81/08 allegato IV punto 2.1.11.1

A seguito della determinazione di cui sopra il rischio chimico risulta:	<input checked="" type="checkbox"/>	Irrilevante per la salute
	<input type="checkbox"/>	Non irrilevante per la salute
	<input type="checkbox"/>	Basso per la sicurezza
	<input checked="" type="checkbox"/>	Non basso per la sicurezza

<b>Stima del rischio</b>	<b>MEDIO</b>
--------------------------	--------------

#### 5.16. RISCHIO AGENTI CANCEROGENI

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

<b>Valutazione</b>	<b>Riferimento normativo</b>
	D.Lgs. 81/08 titolo IX capo II sezione I

Il datore di lavoro nel valutare il rischio da agenti cancerogeni ai quali possono essere esposti i lavoratori, non rileva fonti significative di rischio specifico.

<b>Stima del rischio</b>	<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>
--------------------------	---------------------------

#### 5.17. RISCHIO POLVERI

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input checked="" type="checkbox"/> Operatori: addetti pulizie

<b>Valutazione</b>	<b>Riferimento normativo</b>
	D.Lgs. 81/08

Il datore di lavoro rileva la presenza di polveri durante lo svolgimento delle attività essenzialmente in quelle sollevate nel corso delle operazioni di pulizia.

I danni possono essere: infiammazioni o irritazioni agli occhi ed all'apparato respiratorio; in soggetti allergici si può avere degenerazione in asma, rinite, congiuntivite.

<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>
--------------------------	--------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 48 di 147

### 5.18. RISCHIO AMIANTO

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

<b>Valutazione</b>	<b>Riferimento normativo</b>
	D.Lgs. 81/08 titolo IX capo III sezione I art 249

Non sono state rilevate fonti significative di rischio specifico.

<b>Stima del rischio</b>	<b>POCO SIGNIFICATIVO</b>
--------------------------	---------------------------

### 5.19. RISCHIO AGENTI BIOLOGICI

<input type="checkbox"/> Divisione:
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

<b>Valutazione</b>	<b>Riferimento normativo</b>
	D.Lgs. 81/08 titolo X capo I

Le operazioni di pulizia si limitano a quelle delle superfici di lavoro e si estende a quelle dei servizi igienici. Dovranno quindi essere utilizzate precauzioni nell'effettuare le pulizie in modo da non incorrere in occasioni di contagio soprattutto nel caso si possa incorrere in di oggetti taglienti ed appuntiti o con materiale biologico.

Qualora gli addetti dovessero, per svolgere la loro attività, utilizzare oggetti da taglio o appuntiti o comunque in grado di provocare lacerazioni cutanee da taglio, oppure essere soggetti allo stesso rischio durante le operazioni di pulizia, allora si dovrà considerare la possibilità di contrarre il tetano, che è l'infezione provocata dalla tossina prodotta dal Clostridium tetani che è capace di introdursi in un organismo ospite e provocare l'infezione anche attraverso tagli o ferite di lieve entità.

Se esiste il caso di possibile contatto con materiale biologico durante la pulizia dei servizi igienici degli studenti e del personale della scuola si estende ad altre patologie tra cui l'epatite B, l'epatite C e l'AIDS.

<b>Stima del rischio</b>	<b>BASSO</b>
--------------------------	--------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 49 di 147

## 5.20. RISCHIO ATMOSFERE ESPLOSIVE

<input checked="" type="checkbox"/> Divisione: laboratorio
<input type="checkbox"/> Locale:
<input type="checkbox"/> Operatori:

<b>Valutazione</b>	<b>Riferimento normativo</b>
	D.lgs. 81/08 artt. 290 e art 294

Il datore di lavoro valuta i rischi specifici derivanti da atmosfere esplosive nella fuga ed emissione intenzionale o no di gas combustibile che può dar luogo a rischio di esplosione, in prossimità delle valvole di intercettazione delle tubazioni del gas di alimentazione della CT e in prossimità delle giunzioni non saldate tra tubazione fissa e flessibile di collegamento con gli impianti utilizzatori.

Dovrà essere condotta una analisi da tecnico professionista che determini la classificazione del rischio e la geometria attorno alle possibili perdite della potenziale atmosfera esplosiva.

<b>Stima del rischio</b>	<b>MEDIO</b>
--------------------------	--------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## 6. PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

Il programma di attuazione delle misure di intervento per l'adeguamento alle vigenti normative e il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro, sarà reso operativo dal datore di lavoro.

Oltre alle misure di prevenzione e protezione già descritte, sono previsti gli interventi elencati di seguito con dei programmi di controllo specifici allo scopo di: verificare gli ambienti di lavoro, gli impianti, le attrezzature, i dispositivi di protezione, prevedendo una periodica manutenzione degli stessi; verificare lo stato di efficienza e di funzionalità di tutte le misure messe in atto per il controllo dei rischi residui.

### 6.1. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA PREVENZIONE

#### 6.1.1. Principi comuni

<p>In caso di mutamenti significativi relative all'attività occorrerà riaggiornare la presente valutazione dei rischi;</p> <p>il D.L. deve indire una riunione periodica, almeno una volta all'anno, con gli addetti alle gestione delle emergenze, il rappresentanti dei lavoratori e il medico competente, in ordini ai rischi aziendali e le misure opportune d'adottare indicando i tempi necessari d'intervento;</p> <p>Per l'affidamento di lavori in appalto occorre verificare l'idoneità delle imprese, fornire informazioni dettagliate sui rischi presenti, collaborare con gli altri datori di lavoro per attuare le misure di prevenzione, coordinare gli interventi per la sicurezza, munire di tessera di riconoscimento, corredata di fotografia. il lavoratore. Nei casi previsti dalla norma occorrerà redigere il Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali.</p> <p>Nel caso in cui vi sia la presenza di lavoratori minorenni occorrerà espletare una valutazione dei rischi specifica, non potendo, gli stessi, essere adibiti a lavori particolari ( es. lavoro notturno etc);</p> <p>Nel caso in cui vi sia la presenza di lavoratrici in stato di gravidanza, non potendo le stesse essere adibite a lavori che la legge identifica come pericolosi per lo stato di salute della donna e del nascituro ( es. trasporto e sollevamento pesi, permanenza in piedi per più di metà dell'orario di lavoro), dovrà essere espletata una valutazione dei rischi specifica;</p> <p>Provvedere ad una adeguata informazione e formazione circa i rischi da alcool dipendenza; intervenire eventualmente con misure di controllo in accordo con il Medico Competente.</p> <p>Richiedere all'Amministrazione Comunale di appartenenza su cui sono allocate le competenze relative alla proprietà degli immobili e alla manutenzione degli edifici la documentazione tecnica riguardante l'edificio scolastico con priorità per quella riportata al punto 3.5 per l'acquisizione agli atti.</p>	<b>urgente</b>
--	----------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU	
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 51 di 147

#### 6.1.2. rischio da stress da lavoro-correlato

<p>Obiettivo della valutazione era quello di individuare le due situazioni più critiche (high strain e passive), al fine di adottare misure preventive soprattutto nella situazione passive, ma tali situazioni non sono state rilevate neanche a livello di percezione dei lavoratori (questionario anonimo).</p> <p>Il modello proposto presenta due limiti: la difficoltà nel concettualizzare e rendere misurabile l'effettiva autonomia del soggetto e il fatto che il modello è molto esemplificato e non può essere l'unica risorsa per valutare il grado di job stran.</p> <p>Una indagine più approfondita andrà condotta con l'ausilio del MC.</p> <p>Si consiglia, ad ogni modo, di ripetere l'indagine ad intervalli regolari, o comunque quando vi sia un mutamento significativo nell'organizzazione aziendale (es. periodi in cui vi è un aumento della mole di lavoro, variazioni degli orari, variazione del numero dei dipendenti etc.).</p> <p>In via precauzionale responsabilizzare il personale e promuovere iniziative che incentivano le capacità individuali; registrare segnali di marcati livelli di insoddisfazione; effettuare azioni di formazione ed informazione.</p>	<b>in programma</b>
---	---------------------

#### 6.1.3. RLS

Promuovere l'elezione di un Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza che possa garantire la presenza in sede.	<b>in programma</b>
---	---------------------

#### 6.1.4. Formazione

<p>i lavoratori ricevono istruzioni, informazioni e formazione adeguate per rischi specifici, all'atto dell'assunzione e periodicamente in occasioni del trasferimento, cambio mansioni o introduzione nuove attrezzature, sostanze o processi produttivi, inizio anno scolastico;</p> <p>i lavoratori ricevono istruzioni, informazioni e formazione adeguate sull'impiego dei DPI, sul nominativo del RSPP, degli ASPP, degli Addetti emergenza sanitaria, incendio ed evacuazione, del MC, del RLS</p> <p>i lavoratori ricevono istruzioni, informazioni, formazione ed addestramento circa le procedure di evacuazione di emergenza.</p>	<b>in programma</b>
--	---------------------

### 6.2. RISCHIO INCENDIO

<p>Dovrà essere resa disponibile la relazione tecnica attestante il rispetto delle prescrizioni dei decreti ministeriali circa la prevenzione incendi utilizzata per la pratica prevenzione incendi presso il comando provinciale dei VVF.</p> <p>Dovrà essere richiesto il Certificato Prevenzioni Incendi.</p> <p>Il CPI in corso di validità andrà allegato al presente documento.</p>	<b>immediato</b>
---	------------------

#### Decreto 10.3.98

##### Eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio (allegato I punto 1.4.3)

Il pericolo di incendio derivante da deposito di materiale combustibile può essere ridotto con l'eliminazione di tutti i materiali non indispensabili all'attività.

I pericoli causati da sorgenti di innesco riguardano l'installazione, il mantenimento in efficienza ed il controllo della conformità degli impianti elettrici alle normative tecniche vigenti.

Collegare tutte le masse metalliche a terra.

##### Misure da adottare (allegato II punto 2.1)

Di tipo tecnico:

**realizzare una seconda uscita al piano primo dell'immobile ove si svolgono le attività didattiche anche ricorrendo, ai soli fini dell'emergenza, a collegare il corridoio della scuola secondaria di cui trattasi con quello dell'istituto d'arte adiacente) con dimensioni relazionate al numero di persone presenti.**

realizzare le uscita di sicurezza con apertura nel senso dell'esodo ed installare dispositivi di apertura a semplice spinta.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 52 di 147

realizzare gli impianti elettrici a regola d'arte e la messa a terra delle masse metalliche al fine di evitare la formazione di cariche elettrostatiche;  
riporre le sostanze infiammabili in armadi chiusi accessibili solo al personale autorizzato e segnalarle con opportuna cartellonistica, evitare il contatto con sostanze comburenti da stoccare in altro armadio segnalato.

Di tipo organizzativo-gestionale:

rispetto dell'ordine e della pulizia, controlli sulle misure di sicurezza, informazione e formazione diffusa, addestramento di tutti i presenti all'esodo in caso in caso di emergenza ed alla gestione della stessa.  
Organizzare una prova di evacuazione di emergenza con la collaborazione con il Comando Provinciale dei VVF per valutare la loro possibilità di intervento di soccorso in piazza S.Francesco coi mezzi di cui dispongono; modificare eventualmente il Piano di Emergenza tenendo conto delle indicazioni di merito.

### **Misure per aspetti a cui porre particolare attenzione (allegato II punti 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11)**

impianti ed attrezzature elettriche: i cavi provvisori debbono avere lunghezza strettamente necessaria evitando danneggiamenti; le riparazioni elettriche debbono essere effettuate da personale competente e qualificato

presenza di fumatori: divieto di fumo in tutti i locali

lavori di manutenzione e di ristrutturazione: all'inizio della giornata assicurarsi che l'esodo sia garantito; alla fine della giornata controllare le misure antincendio

mantenimento delle misure antincendio: accertare da parte degli addetti all'antincendio l'efficienza delle misure di sicurezza; controllare che le apparecchiature elettriche siano messe fuori tensione; controllare che i rifiuti e gli scarti siano stati rimossi.

### **Adeguatezza delle misure di sicurezza (allegato I punto 1.4.5)**

Le misure di sicurezza compensative adottate sono le seguenti:

installazione di ulteriore segnaletica, informazione e formazione diffusa, esercitazioni all'esodo dell'immobile e addestramento per la gestione dell'emergenza; regolare manutenzione dei luoghi di lavoro; formazione antincendio per ulteriori lavoratori.

### **Misure per le vie di uscita (decreto 10.3.98 allegato III)**

le vie d'uscita devono essere sempre tenute libere da ostruzioni

le porte delle uscite non debbono essere chiuse a chiave. Le vie d'uscita debbono essere segnalate, le vie d'uscita debbono essere adeguatamente illuminate, se necessario con un sistema di illuminazione di sicurezza; esercitarsi all'esodo dell'immobile e addestrarsi per la gestione dell'emergenza.

### **Decreto 26/08/1992**

#### **Impianti elettrici.**

Generalità.

Gli impianti elettrici del complesso devono essere realizzati in conformità ai disposti di cui alla legge 1° marzo 1968, n. 186.

Ogni scuola deve essere munita di interruttore generale, posto in posizione segnalata, che permetta di togliere tensione all'impianto elettrico dell'attività tale interruttore deve essere munito di comando di sgancio a distanza, posto nelle vicinanze dell'ingresso o in posizione presidiata.

Impianto elettrico di sicurezza.

Le scuole devono essere dotate di un impianto di sicurezza alimentato da apposita sorgente, distinta da quella ordinaria.

L'impianto elettrico di sicurezza deve alimentare le seguenti utilizzazioni, strettamente connesse con la sicurezza delle persone:

a) illuminazione di sicurezza, compresa quella indicante i passaggi, le uscite ed i percorsi delle vie di esodo che garantisca un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux

b) impianto di diffusione sonora e/o impianto di allarme.

Nessun'altra apparecchiatura può essere collegata all'impianto elettrico di sicurezza.

L'alimentazione dell'impianto di sicurezza deve potersi inserire anche con comando a mano posto in posizione conosciuta dal personale.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 53 di 147

L'autonomia della sorgente di sicurezza non deve essere inferiore ai 30'.

Sono ammesse singole lampade o gruppi di lampade con alimentazione autonoma.

Il dispositivo di carica degli accumulatori, qualora impiegati, deve essere di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.

I quadri elettrici devono essere chiusi a chiave tramite sportello avente la funzione di protezione degli organi interni; sul quadro deve essere apposta opportuna cartellonistica circa il divieto di spegnere incendi con acqua e circa il pericolo di folgorazione. Indicare con targhette la funzione di ciascun organo di comando. Predisporre vicino ai quadri un estintore ad anidride carbonica.

L'impianto elettrico deve essere realizzato a regola d'arte secondo le norme CEI ed attestato tramite dichiarazione di conformità; lo stesso impianto deve essere periodicamente verificato.

### **Sistemi di allarme.**

Generalità.

Le scuole devono essere munite di un sistema di allarme in grado di avvertire gli alunni ed il personale presenti in caso di pericolo.

Il sistema di allarme deve avere caratteristiche atte a segnalare il pericolo a tutti gli occupanti il complesso scolastico ed il suo comando deve essere posto in locale costantemente presidiato durante il funzionamento della scuola.

Tipo di impianto.

Il sistema di allarme può essere costituito, per le scuole di tipo 1, dello stesso impianto a campanelli usato normalmente per la scuola, purché venga convenuto un particolare suono; vedi PE: TRE SQUILLI IN RAPIDA SEQUENZA SEGUITI DA UN ULTERIORE SQUILLO MOLTO LUNGO.

### **Mezzi ed impianti fissi di protezione ed estinzione degli incendi.**

Generalità.

Ogni tipo di scuola deve essere dotato di idonei mezzi antincendio come di seguito precisato.

Rete idranti.

Le scuole di tipo 1, devono essere dotate di una rete idranti costituita da una rete di tubazioni realizzata preferibilmente ad anello ed almeno una colonna montante in ciascun vano scala dell'edificio da essa deve essere derivato ad ogni piano, sia fuori terra che interrato, almeno un idrante con attacco UNI 45 a disposizione per eventuale collegamento di tubazione flessibile o attacco per naspo.

La tubazione flessibile deve essere costituita da un tratto di tubo, di tipo approvato, con caratteristiche di lunghezza tali da consentire di raggiungere col getto ogni punto dell'area protetta.

Il naspo deve essere corredato di tubazione semirigida con diametro minimo di 25 mm e anch'esso di lunghezza idonea a consentire di raggiungere col getto ogni punto dell'area protetta.

È sufficiente un solo attacco per autopompa per tutto l'impianto.

L'impianto deve essere dimensionato per garantire una portata minima di 360 l/min per ogni colonna montante e, nel caso di più colonne, il funzionamento contemporaneo di almeno 2 colonne.

L'alimentazione idrica deve essere in grado di assicurare l'erogazione ai 3 idranti idraulicamente più sfavoriti, di 120 l/min cad., con una pressione residua al bocchello di 1,5 bar per un tempo di almeno 60 min.

Qualora l'acquedotto non garantisca le condizioni di cui al punto precedente dovrà essere installata una idonea riserva idrica alimentata da acquedotto pubblico e/o da altre fonti.

Tale riserva deve essere costantemente garantita.

Le elettropompe di alimentazione della rete antincendio devono essere alimentate elettricamente da una propria linea preferenziale.

L'avviamento dei gruppi di pompaggio deve essere automatico.

Le tubazioni di alimentazione e quelle costituenti la rete devono essere protette dal gelo, da urti e dal fuoco.

Le colonne montanti possono correre, a giorno o incassate, nei vani scale oppure in appositi alloggiamenti resistenti al fuoco REI 60.

Estintori.

Devono essere installati estintori portatili di capacità estinguente non inferiore a 13 A, 89 B, C di tipo approvato dal Ministero dell'interno in ragione di almeno un estintore per ogni 200 m<sup>2</sup> di pavimento o frazione di detta superficie, con un minimo di due estintori per piano.

Impianti fissi di rilevazione e/o di estinzione degli incendi.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 54 di 147

Limitatamente agli ambienti o locali il cui carico d'incendio superi i 30 kg/m<sup>2</sup>, deve essere installato un impianto di rivelazione automatica d'incendio, se fuori terra, o un impianto di estinzione ed attivazione automatica, se interrato.

### Segnaletica di sicurezza.

Si applicano le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzata alla sicurezza antincendi, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n. 524 (Gazzetta Ufficiale n. 218 del 10 agosto 1982).

#### 12. Norme di esercizio.

A cura del titolare dell'attività dovrà essere predisposto un registro dei controlli periodici ove sono annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo, delle aree a rischio specifico e dell'osservanza della limitazione dei carichi d'incendio nei vari ambienti dell'attività.

Tale registro deve essere mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per i controlli da parte dell'autorità competente.

Deve essere predisposto un piano di emergenza e devono essere fatte prove di evacuazione, almeno due volte nel corso dell'anno scolastico in collaborazione con il Comando Provinciale dei VVF.

Le vie di uscita devono essere tenute costantemente sgombre da qualsiasi materiale.

È fatto divieto di compromettere la agevole apertura e funzionalità dei serramenti delle uscite di sicurezza, durante i periodi di attività della scuola, verificandone l'efficienza prima dell'inizio delle lezioni.

Le attrezzature e gli impianti di sicurezza devono essere controllati periodicamente in modo da assicurarne la costante efficienza.

Nei locali ove vengono depositate o utilizzate sostanze infiammabili o facilmente combustibili è fatto divieto di fumare o fare uso di fiamme libere.

I travasi di liquidi infiammabili non possono essere effettuati se non in locali appositi e con recipienti e/o apparecchiature di tipo autorizzato.

Negli archivi e depositi, i materiali devono essere depositati in modo da consentire una facile ispezionabilità, lasciando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 0,90 m.

Eventuali scaffalature dovranno risultare a distanza non inferiore a m 0,60 dall'intradosso del solaio di copertura.

Il titolare dell'attività deve provvedere affinché nel corso della gestione non vengano alterate le condizioni di sicurezza.

Rendere pubblico il Piano di Emergenza in modo da fornire informazione e formazione diffusa; curare i controlli di routine attinenti la sicurezza da effettuarsi in assenza di emergenza e le simulazioni periodiche di esodo d'emergenza.

	<b><i>immediato</i></b>
--	-------------------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 55 di 147

### 6.3. RISCHIO STRUTTURALE

#### 6.3.1. Caratteristiche generali

<p>Realizzare la chiusura degli archi del portico del cortile interno con vetrate dotate di idonee aperture verso l'esterno munite di infissi. Tale chiusura permetterà di fruire del portico quale corridoio di collegamento tra le varie aule del piano terra senza la necessità di uscire all'esterno ogni volta che si esce da un aula.</p> <p>Realizzare una seconda uscita dal piano primo dell'immobile ove si svolgono le attività didattiche (anche usufruendo del collegamento interno con la scuola dell'arte).</p> <p>Rendere apribili nel senso dell'esodo tutti gli infissi sulle uscite di emergenza e renderle apribili a semplice spinta.</p> <p>Limitare la possibilità di arrampicamento sulle ringhiere.</p> <p>Eseguire una manutenzione generale dell'immobile in modo da rendere sicuri gli elementi strutturali non portanti esterni ed interni che manifestano segni di degrado (grondaie e discendenti, crepe, umidità, rigonfiamenti, distacco intonaci nel portico, ...).</p> <p>Periodicamente la stabilità delle strutture utilizzate (scaffalature, rampe, ...) va verificata; indicare sempre in modo visibile il carico massimo dei piani di portata.</p> <p>Il rischio derivante da potenziali cadute dall'alto di materiale è minimo ed è pressoché collegato alle operazioni di spolvero per oggetti posti in posizione elevata ed in equilibrio precario. Evitare comunque di stazionare presso il materiale stoccato durante le operazioni di carico e scarico dalle scaffalature e prestare massima attenzione durante le operazioni che comportino il passaggio presso le stesse.</p> <p>Verificare la presenza e la qualità dell'ancoraggio a parete di ogni arredo che in caso di urto, scossa tellurica possa cadere (armadi, scaffalature, lavagne, ...).</p> <p>Proteggere tutti gli elementi spigolosi di arredi, impianti, parti strutturali o altro con paraspigoli di apposite gomme o polimeri.</p> <p>Sostituire i vetri frangibili montati sugli infissi interni ed esterni con vetri di sicurezza o intervenire con apposite pellicole.</p> <p>Predisporre un ulteriore dispositivo sonoro di segnalazione di emergenza.</p> <p>Gli infissi devono avere una perfetta tenuta contro gli agenti atmosferici e si devono aprire e chiudere in sicurezza; non devono costituire in nessun caso un pericolo per i lavoratori.</p>	<b>urgente</b>
--	----------------

#### 6.3.2. Vie di circolazione

<p>Evitare nei pressi delle vie di circolazione e d'emergenza il deposito temporaneo di materiali o attrezzatura d'arredo affinché il passaggio non venga ostruito.</p> <p>Evitare nelle vie di circolazione e di passaggio la disposizione di arredi il cui materiale di costruzione ed il cui contenuto possano aumentare il carico d'incendio previsto per il luogo in sede di pratica prevenzione incendi.</p> <p>Occorre fare molta attenzione a lasciare sempre ben raggiungibili ogni zona utile all'emergenza (quadri elettrici, pulsanti di emergenza, estintori, ...)</p> <p>Negli archivi e depositi i materiali devono essere depositati in modo da consentire una facile ispezionabilità lasciando vie di circolazione di larghezza non inferiore a 90 centimetri.</p> <p>Vie di circolazione esterne: devono essere ben segnalate; deve essere gestito il traffico dei mezzi e dei pedoni, la sosta dei messi; le vie di circolazione risultanti devono permettere la gestione dei mezzi di soccorso esterno con quella del personale che effettua un esodo di emergenza; le eventuali zone di pericolo devono essere segnalate ed eliminate. Segnalare i punti di raccolta.</p>	<b>in programma</b>
--	---------------------

#### 6.3.3. Vie ed uscite di emergenza

<p>Evitare nei pressi delle uscite d'emergenza il deposito temporaneo di merce o attrezzatura d'arredo affinché il passaggio non venga ostruito.</p> <p>Occorre fare molta attenzione a non accumulare imballi o altro materiale lungo le vie d'esodo.</p> <p>Rendere apribili nel senso dell'esodo tutti gli infissi sulle uscite di emergenza e renderle apribili a semplice spinta.</p>	<b>urgente</b>
--	----------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

#### 6.3.4. Porte e portoni

<p>Le porte di uscita debbono consentire la rapida uscita delle persone ed essere agevolmente apribili dall'interno a semplice spinta nel senso dell'esodo. Le porte non idonee, durante il servizio, dovranno rimanere aperte in attesa dell'intervento.</p> <p>Se e assolutamente necessario chiuderle a chiave, deve essere presente una procedura per l'apertura prima dell'orario di lavoro e la chiusura solo dopo l'uscita di tutto il personale e degli utenti il plesso. Sostituire i vetri frangibili montati sugli infissi interni ed esterni con vetri di sicurezza o intervenire con apposite pellicole.</p>	<b>immediato</b>
---	------------------

#### 6.3.5. Scale

<p>Tutte le scale devono prevenire le cadute, devono essere provviste di parapetto alto almeno un metro e corrimano (predispone protezioni che evitino l'arrampicamento nelle ringhiere), ma devono essere anche di tipo antisdrucciolo. Nel caso la pedata non avesse queste caratteristiche allora provvedere con adeguate strisce adesive.</p> <p>Realizzare una seconda scala quale uscita dal piano primo dell'immobile ove si svolgono le attività didattiche (anche usufruendo di quella della scuola dell'arte).</p>	<b>urgente</b>
--	----------------

#### 6.3.6. Lavori in quota

<p>Utilizzare apposita attrezzatura per le operazioni di pulizia da una certa altezza (per esempio per la lavatura dei vetri...): utilizzare scale portatili conformemente alla norma tecnica UNI EN 131 e fornire apposita informazione e formazione. L'utilizzo delle scale rimane ammesso quando il livello di rischio e la durata dell'impiego rimangono limitati. Le scale devono garantire sempre di disporre di un appoggio e presa sicuri; il trasporto a mano di pesi su una scala non deve precludere una presa sicura.</p> <p>Non devono essere effettuati lavori con una altezza superiore ai 2 metri (se non con adeguate impalcature, ponteggi od opere provvisorie o comunque precauzioni atte ad eliminare il pericolo di caduta di persone o cose).</p> <p>Agire con opportuna formazione ed informazione.</p>	<b>urgente</b>
---	----------------

#### 6.3.7. Caduta gravi

<p>Gli oggetti devono essere conservati in modo ordinato e stabile, tale da evitare cadute accidentali. Non lasciare mai oggetti in equilibrio precario su qualsivoglia superficie di appoggio (neanche temporaneamente), assicurarsi della stabilità della superficie di appoggio stessa, non sottovalutare i rischi e i comportamenti non sicuri.</p> <p>Curare la conoscenza approfondita dell'ambiente di lavoro ove si andrà ad operare.</p> <p>Effettuare una approfondita azione di informazione e formazione per mettere i lavoratori in grado di conoscere ed usare correttamente gli strumenti e i materiali di lavoro in relazione all'ambiente di lavoro ove si andrà ad operare.</p> <p>Eventuali scaffalature dovranno risultare a distanza non inferiore a metri 0.60 dall'intradosso del solaio di copertura.</p> <p>Ancorare a pavimento e parete armadi, scaffalature, lavagne, ogni attrezzatura, arredo, ... che possa cadere in caso di onda sismica o urto accidentale.</p> <p>Evitare l'accatastamento dei materiali.</p>	<b>in programma</b>
--	---------------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

### 6.3.8. Pavimenti

<p>Effettuare la periodica manutenzione delle superfici pavimentate per garantirne le caratteristiche antiscivolo; qualora ciò non fosse possibile anche per la presenza di liquidi a terra allora provvedere con adeguate prodotti antisdrucciolo a opportuni DPI</p> <p>In caso di pavimentazione bagnata (locali bagni, ...) ma anche durante le operazioni di lavaggio dei pavimenti del plesso occorre prevedere l'utilizzo di apposite scarpe antinfortunistiche antiscivolo.</p> <p>Provvedere a fornire agli addetti alle pulizie idonea segnaletica mobile per l'indicazione delle zone che sono state bagnate per la pulizia e che sono diventate potenzialmente scivolose.</p> <p>Agire con opportuna formazione ed informazione.</p> <p>Utilizzare apposita attrezzatura per le operazioni di pulizia da una certa altezza (per esempio per la lavatura dei vetri...): utilizzare scale portatili conformemente alla norma tecnica UNI EN 131 e fornire apposita informazione e formazione. L'utilizzo delle scale è ammesso quando il livello di rischio e la durata dell'impiego rimangono limitati. Le scale devono garantire sempre di disporre di un appoggio e presa sicuri; il trasporto a mano di pesi su una scala non deve precludere una presa sicura. Assicurare un stabile appoggio delle scale sulla superficie di appoggio del pavimento.</p> <p>Non devono essere effettuati lavori con una altezza superiore ai 2 metri (se non con adeguate impalcature, ponteggi od opere provvisoriali o comunque precauzioni atte ad eliminare il pericolo di caduta di persone o cose).</p> <p>Riparare le depressioni nella pavimentazione: tutti i pavimenti interni ed esterni non debbono presentare buche, sporgenze o piani inclinati pericolosi, debbono essere antisdrucciolevoli; eventuali ostacoli debbono essere adeguatamente segnalati.</p> <p>Eliminare i dislivelli che possono determinare inciampi nel passaggio tra locali diversi.</p>	<b>urgente</b>
--	----------------

### 6.3.9. Pareti

<p>Tutte le superfici in vetro (degli infissi, delle vetrate o quant'altro nei luoghi di passaggio) devono essere costituite da materiali di sicurezza. Per gli infissi e le superfici vetrate mobili in genere deve essere possibile la regolazione e il fissaggio in tutta sicurezza, quando in posizione aperta non debbono costituire un pericolo.</p> <p>Sostituire tutti i vetri rotti negli infissi di alcune aule e lungo i percorsi di esodo.</p>	<b>urgente</b>
--	----------------

### 6.3.10. Microclima

<p><b>Occorre realizzare la chiusura dei portici del cortile interno in modo che le aule del piano terra che vi si affacciano direttamente non siano esposte alle variazioni climatiche esterne, obbligando il personale docente, non docente e gli utenti della scuola a repentini cambi di temperatura nel passaggio dall'interno dell'aula al corridoio del portico stesso.</b></p> <p>Nel resto dell'immobile la temperatura e l'umidità relativa sembrano garantire situazioni di confort e sono tali da evitare la formazione di condense. I lavoratori sono schermati da soleggiamento eccessivo, isolati dalle superfici calde/fredde e potenzialmente protetti dalle correnti d'aria.</p> <p>Per contrastare sbalzi termici o correnti d'aria indotte è prioritaria un'azione di informazione e formazione per mettere i lavoratori in grado di conoscere ed evitare i rischi connessi col microclima.</p> <p>Le principali indicazioni preventive riguardano :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> apertura degli infissi per arieggiare - asciugare un locale solo in assenza di operatori</li> <li><input type="checkbox"/> l'uso di indumenti da lavoro adeguati alle operazioni da condurre</li> <li><input type="checkbox"/> introduzione di una organizzazione del lavoro che limiti la durata di permanenza del lavoratore negli ambienti con sbalzi termici o correnti d'aria</li> <li><input type="checkbox"/> rispetto di alcuni parametri microclimatici: <ul style="list-style-type: none"> <li>• numero adeguato di ricambi d'aria</li> <li>• temperatura interna invernale oscillante tra 18° e 20° C</li> <li>• umidità relativa invernale compresa tra 40 e 60 %</li> <li>• temperatura interna estiva inferiore all'esterna di non più 7° C</li> <li>• umidità relativa estiva compresa tra 40 e 50 %</li> <li>• velocità dell'aria inferiore a 0,15 m/sec.</li> </ul> </li> </ul>	<b>urgente</b>
---	----------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU	
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 58 di 147

## 6.4. RISCHIO AMBIENTALE

### 6.4.1. Manutenzioni

Effettuare la periodica manutenzione con la cadenza dettata da normative di riferimento per i dispositivi e gli impianti antincendio, per l'efficienza dell'impianto elettrico e dei collegamenti a terra, per il generatore di calore (per le altre scadenze si rimanda alla procedura interna n. 8 "Manutenzione periodica").	<b>in programma</b>
---	---------------------

### 6.4.2. Dispositivi di protezione individuali

Devono essere forniti DPI nei casi di rischio residuo: guanti per l'utilizzo delle sostanze chimiche, protezione degli occhi per l'utilizzo delle sostanze chimiche, scarpe di sicurezza per i pavimenti bagnati, indumenti di lavoro, e quanto espressamente richiamato dalle schede di sicurezza e dalle frasi S di prudenza. I DPI devono essere mantenuti in buone condizioni anche dal punto di vista igienico; sostituirli in caso di anomalia o deterioramento. Indossare sempre i DPI nelle operazioni con rischio residuo.	<b>urgente</b>
---	----------------

### 6.4.3. Segnaletica di sicurezza

da adottare	da adottare	non necessario	da adottare	non necessario	non necessario
					
<i>Vietato fumare</i>	<i>Vietato fumare o usare fiamme libere</i>	<i>Vietato ai pedoni</i>	<i>Divieto spegnere con acqua</i>	<i>Acqua non potabile</i>	<i>Divieto accesso persone non autori.</i>

non necessario	non necessario				
					
<i>Vietato ai carrelli di movimentazione</i>	<i>Non toccare</i>	<i>Materiale Infiamm. o alta temperatura</i>	<i>Materiale esplosivo</i>	<i>Sostanze velenose</i>	<i>Sostanze corrosive</i>

da adottare	non necessario	non necessario	da adottare	da adottare	non necessario
					
<i>Atmosfere esplosive</i>	<i>Carichi sospesi</i>	<i>Carrelli di movimentazione</i>	<i>Tensione elettrica pericolosa</i>	<i>Pericolo generico</i>	<i>Raggi laser</i>

non necessario	non necessario				
					
<i>Materiale comburente</i>	<i>radiazioni non ionizzanti</i>	<i>Campo magnetico intenso</i>	<i>Pericolo di inciampo</i>	<i>Caduta con dislivello</i>	<i>Rischio biologico</i>

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU	
	Edizione		Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 59 di 147	

non necessario	non necessario	non necessario	non necessario	non necessario	non necessario
					
Bassa temperatura	Sostanze nocive o irritanti	Protezione degli occhi	Casco di protezione	Protezione dell'udito	Protezione delle vie respiratorie

da adottare	da adottare	da adottare	da adottare	non necessario	non necessario
					
Calzature di sicurezza	Guanti di protezione	Protezione del corpo	Protezione del viso	Protezione contro le cadute	passaggio obbligatorio pedoni

non necessario	da adottare	non necessario	non necessario	non necessario	da adottare
					
obbligo generico	Cassetta pronto soccorso	Telefono per emergenze	doccia di decontaminazione	doccia lava occhi	estintore

da adottare	non necessario	da adottare	non necessario	non necessario
				
idrante	allarme antincendio	Uscita di emergenza	Uscita di emergenza	Segnalazione di ostacoli, punti pericolo e vie di circolazione

Inoltre integrare la segnaletica di sicurezza per i locali caldaia con il divieto di: ingresso, fumo, spegnimento incendi con acqua, deposito materiali infiammabili; deve essere segnalato: il locale caldaia, il rubinetto di alimentazione del combustibile, l'interruttore elettrico, l'estintore.

Deve essere segnalato il punto di raccolta esterno.

Deve essere fornita informazione e formazione a riguardo.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 60 di 147

#### 6.4.4. Pronto soccorso

L'Istituto è classificato come Gruppo B: aziende o unità produttive con tre o più lavoratori che non rientrano nel gruppo A in base all'art. 1 del D.M. 388 del 15/07/2003.

##### Organizzazione di pronto soccorso

Il Datore di lavoro garantisce le seguenti attrezzature:

Un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale individuato nella rete telefonica.

Cassetta di pronto soccorso, tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, contenente la dotazione minima indicata di seguito.

La procedura di chiamata sarà chiaramente indicata, a fianco di qualsiasi apparecchio telefonico dal quale questa chiamata sarà possibile.

Verificare la presenza, lo stato di conservazione e la scadenza di tutto il materiale sottoelencato.

Provvedere affinché detto controllo sia periodicamente realizzato dall'addetto al primo soccorso.

cassetta di pronto soccorso: da tenersi presso le aziende con almeno 3 lavoratori:

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 rete elastica di misura media (1).

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.

pacchetto di medicazione: da tenersi presso le aziende con meno di 3 lavoratori:

Guanti sterili monouso (2 paia).

Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1).

Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1).

Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1).

Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3).

Pinzette da medicazione sterili monouso (1).

Confezione di cotone idrofilo (1).

Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1).

Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1).

Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1).

Un paio di forbici (1).

Un laccio emostatico (1).

Confezione di ghiaccio pronto uso (1).

Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1).

Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 61 di 147

## 6.5. RISCHIO ATTREZZATURE

### 6.5.1. Disposizioni generali

<p>Sono presenti solo strumenti informatici, d'ufficio e apparecchi per la comunicazione telefonica. Nei laboratori sono presenti strumenti musicali.</p> <p>Queste apparecchiature sono comunque tutte dotate di marchio di qualità e sono predisposte per un idoneo collegamento elettrico.</p> <p>Le attrezzature manuali sono di tipologia appropriata al lavoro da svolgere, di qualità soddisfacente, in buono stato, numericamente sufficienti in funzione del lavoro da svolgere e del personale.</p> <p>Le condizioni di illuminazione consentono l'uso sicuro delle attrezzature.</p> <p>L'uso dell'attrezzatura di lavoro è riservato a lavoratori all'uopo incaricati.</p> <p>I lavoratori sono informati e formati sull'uso degli attrezzi in condizioni normali o in situazioni anormali prevedibili.</p> <p>Utilizzare apposita attrezzatura per le operazioni di pulizia da una certa altezza (per esempio per la lavatura dei vetri...): utilizzare scale portatili conformemente alla norma tecnica UNI EN 131 e fornire apposita informazione e formazione. L'utilizzo delle scale è ammesso quando il livello di rischio e la durata dell'impiego rimangono limitati. Le scale devono garantire sempre di disporre di un appoggio e presa sicuri; il trasporto a mano di pesi su una scala non deve precludere una presa sicura. Assicurare un stabile appoggio delle scale sulla superficie di appoggio del pavimento.</p> <p>Non devono essere effettuati lavori con una altezza superiore ai 2 metri (se non con adeguate impalcature, ponteggi od opere provvisorie o comunque precauzioni atte ad eliminare il pericolo di caduta di persone o cose).</p> <p>Agire con opportuna formazione ed informazione.</p>	<b>urgente</b>
---	----------------

### 6.5.2. Attrezzature per i lavori in quota

Le scale portatili devono essere usate conformemente alla norma UNI 131	<b>in programma</b>
---	---------------------

## 6.6. RISCHIO MACCHINARI

### 6.6.1. Disposizioni di carattere generale per le macchine

Non sono state rilevate fonti significative di rischio specifico; uso di macchine non previsto	
--	--

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 62 di 147

## 6.7. RISCHIO IMPIANTI

### 6.7.1. Disposizioni generali

<p>Deve essere prodotta tutta la documentazione tecnica inerente l'impiantistica, comprensiva di certificazione di conformità, invio della stessa agli enti competenti (ISPESL, ARPAM) e documentazione di verifica periodica da parte dell'ente competente (ARPAM, Ente accreditato).</p> <p>Le competenze relative alla proprietà degli immobili e alla manutenzione degli edifici sono allocate nelle rispettive amministrazioni comunali di appartenenza: Comune di Cagli.</p> <p>Provvedere ad acquisire agli atti copie della detta documentazione soprattutto in riferimento agli impianti elettrici, alla messa a terra degli stessi, ai dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche.</p> <p>Controllare che tutti i materiali elettrici utilizzati siano realizzati secondo le norme di buona tecnica; i cavi elettrici devono essere resistenti e posti in modo da non intralciare il passaggio; controllare che le installazioni elettriche siano conformi nei luoghi dove possono crearsi atmosfere esplosive; gli shock elettrici si possono verificare per contatti accidentali con parti in tensione o con parti non opportunamente isolate, oppure a causa di comportamenti scorretti durante operazioni di pulizia o manutenzione di apparati. Attuare le seguenti misure di prevenzione da rischio elettrico: tutte le macchine, gli impianti elettrici e le parti elettriche esposte devono essere controllati periodicamente da personale qualificato; leggere attentamente le etichette sugli utilizzatori, i manuali d'uso e manutenzione ed utilizzarli solo se si è addestrati a farlo; limitare l'uso di prolunghe elettriche; evitare l'uso di riduttori e multiple; non eseguire operazioni di manutenzione se non si è abilitati a farlo; non pulire attrezzature utilizzando acqua a meno che non sia espressamente indicato nel relativo manuale d'uso e manutenzione; fornire informazione e formazione diffusa a riguardo.</p> <p>Provvedere alla manutenzione dei corpi illuminanti ed alla installazione di luci di emergenza in numero sufficiente in modo da garantire almeno 5 lux ad un metro di altezza di ogni locale per permettere l'esodo in condizioni di emergenza.</p>	<b><i>immediato</i></b>
--	-------------------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 63 di 147

## 6.8. RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

<p>Ricorrere, per quanto possibile, ad idonee attrezzature su carrello portatrezzi, per evitare il più possibile la necessità di una movimentazione manuale del secchio d'acqua e degli oggetti necessari per la pulizia.</p> <p>Movimentare mantenendo la schiena dritta, il tronco eretto, la posizione del corpo accoccolata, il peso sollevato ben accostato al corpo;</p> <p>Per trasportare un carico: assicurarsi che le vie da percorrere siano sgombre da materiali e sicure, non scivolose, valutare prima la presenza di depressioni, gradini, oggetti sporgenti, ...; mantenere il corpo in posizione eretta, distribuire il peso il più possibile in modo simmetrico ed equilibrato, evitare di compiere torsioni accentuate.</p> <p>Non caricare eccessivamente carrelli e attrezzature per il trasporto dei carichi, in modo che il trasportato sia sempre ben stabile e non rischi di scivolare o cadere. Per il trasporto in piano fare sempre uso di specifici carrelli che vanno sempre spinti mantenendo una posizione eretta del busto e mai trainati. Rispettare il carico massimo indicato sulle attrezzature per la movimentazione.</p> <p>Utilizzare i dpi: scarpe di sicurezza, guanti, camice</p> <p>Gli oggetti dovranno essere movimentati per brevi periodi e per brevi distanze o lasciando adeguati periodi di riposo.</p> <p>Ricorrere, per quanto possibile ad una corretta gestualità operativa, a cambi temporanei di mansione a fini preventivi o variazioni della tipologia del lavoro.</p> <p>Per incidere considerevolmente sul Peso Limite Raccomandato, calcolato col metodo NIOSH, ed abbassare ulteriormente la fascia di rischio agire diminuendo la distanza tra le mani ed il punto di mezzo delle caviglie (che ha dato durante la rilevazione il fattore 0.5) durante l'operazione di spostamento del secchio d'acqua.</p> <p>Per la movimentazione dei carichi estemporanei che superano i 20 kg bisogna farsi aiutare da altre persone o utilizzare gli appositi strumenti o macchinari. In questo caso prima di ogni lavoro reperire sempre le informazioni riguardanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• il peso del nuovo carico;</li> <li>• il centro di gravità o il lato più pesante nel caso in cui il corpo abbia una collocazione eccentrica;</li> <li>• la movimentazione corretta del carico</li> </ul> <p>Curare le fasi di stoccaggio dei materiali movimentati per evitare i rischi immediati e quelli nelle successive fasi di prelievo del carico stoccato</p> <p>Se durante le normali operazioni di lavoro è richiesta la manipolazione di oggetti o loro residui di lavorazione che comportano rischio di tagli, lacerazioni, ecc. occorre usare gli idonei dispositivi di protezione individuale (guanti per protezione meccanica con caratteristiche antitaglio, ecc.) o rivestire gli oggetti, ove possibile, con involucri protetti.</p> <p>Agire con opportuna formazione ed informazione.</p>	<p><b><i>in programma</i></b></p>
---	-----------------------------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## 6.9. RISCHIO ERGONOMICO

<p>La stazione in piedi determinata dall'organizzazione del lavoro si coniuga con una postura a volte scorretta dal punto di vista fisiologico per via della tipologia del posto di lavoro. La prima misura di tutela da adottare è quella di incidere sull'organizzazione del lavoro prevedendo periodi di recupero e di riposo. Questi possono essere ottenuti anche solamente variando la tipologia del lavoro, se possibile, in modo da alleviare l'impegno artromuscolare degli stessi distretti corporei, ripartendo i compiti tra i vari addetti in rotazione in modo anche di suddividere in modo omogeneo i carichi di lavoro. Tenendo conto del tipo di lavoro specifico si deve avere cura di adeguare il processo lavorativo in modo da minimizzare comunque operazioni eccessive di torsione, carico, spostamento. Mantenere sempre una posizione corretta e il comfort delle operazioni compiute. Accompagnare le azioni organizzative e strutturali da azioni educative per chiarirne il significato e l'importanza precisando che detta movimentazione può costituire un rischio per la salute. Si prevede una formazione specifica che unisca a nozioni di prevenzione, protezione e igiene del lavoro anche consigli di comportamento specifici (corretta esecuzione dei gesti lavorativi, esercizi di mobilitazione corporea, ...)</p> <p>Quando un lavoratore viene addetto ex novo ad un lavoro con operazioni ripetitive o quando riprende il lavoro dopo alcune settimane di assenza, occorre farlo ruotare su diverse attività che comportino un diverso interessamento delle strutture anatomiche coinvolgibili.</p> <p>Abbassare la fascia di rischio riducendo, se possibile la frequenza delle azioni da svolgere in un ciclo od agendo diminuendo lo sforzo (anche se già moderato) degli atti lavorativi; se tali azioni sono possibili la valutazione cecklist OCRA (in condizioni conservative) passerebbe da GIALLO/VERDE a VERDE.</p> <p>Insegnare ai lavoratori a riconoscere precocemente i segni dei disturbi da lavoro ripetitivo e a riferirli immediatamente, in modo tale da essere assegnati ad un lavoro meno stressante fino alla remissione dei sintomi: ciò può ridurre il rischio di più severi problemi e diminuire al contempo il periodo di lavoro perso.</p> <p>Agire con opportuna formazione ed informazione.</p>	<b><i>in programma</i></b>
--	----------------------------

## 6.10. RISCHIO VIDEOTERMINALI

<p>L'uso dei VDT da parte del personale amministrativo risulta non sistematico e abituale per 20 ore settimanali, dedotte le interruzioni di 15 minuti ogni 2 ore di applicazione, perché intervallato da innumerevoli operazioni d'ufficio. Si raccomanda comunque (anche da parte degli studenti nel laboratorio VDT) il rispetto dei più elementari principi di ergonomia affinché l'attrezzatura non diventi una possibile fonte di rischio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- controllare sempre che i caratteri dello schermo abbiano una buona definizione e una forma chiara, lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente;</li> <li>- la tastiera deve essere tale da favorire una posizione delle mani e delle braccia che non affatichi l'operatore;</li> <li>- appurare che il piano di lavoro abbia una superficie poco riflettente, e che sia di dimensioni sufficienti tale da permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio;</li> <li>- controllare che il sedile di lavoro sia stabile e permetta all'utilizzatore una certa libertà di movimento e una posizione comoda (schienale regolabile, un poggiatesta per coloro che lo richiedono).</li> </ul> <p>Si consiglia, inoltre, di seguire alcune regole fondamentali al fine di ridurre l'incidenza dei fattori di rischio e che si andranno ad allegare attraverso dispense informative sui rischi specifici unitamente alla presente valutazione.</p> <p>Ogni impegno sistematico o abituale per almeno 20 ore settimanali, dedotte le interruzioni di 15 minuti ogni 2 ore di applicazione, deve essere tempestivamente notificato al Datore di Lavoro per attivare la prevista sorveglianza sanitaria.</p>	<b><i>in programma</i></b>
--	----------------------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

### 6.11. RISCHIO RUMORE

Per i docenti di musica procedere con valutazione strumentale da effettuarsi con misura diretta attraverso Fonometro integratore 01dB STELL SIP 95 S classe 1 n. serie 20546 e calibratore TIPO CAL 01 da parte della Ditta Selemar sas;  
procedere in ogni caso alla:

<input checked="" type="checkbox"/> riduzione al minimo dell'esposizione personale			
<input type="checkbox"/> misure tecniche per il contenimento del rumore			
<input type="checkbox"/> riprogettazione e riorganizzazione posti di lavoro			
<input type="checkbox"/> adeguati periodi di riposo			
<input type="checkbox"/> DPI nel caso di operazioni per cui si ipotizzi il superamento momentaneo del valore inferiore di azione			
<input type="checkbox"/> otoprotettori	<input type="checkbox"/> consegnati	<input type="checkbox"/> da consegnare	
<input type="checkbox"/> cuffie	<input type="checkbox"/> consegnati	<input type="checkbox"/> da consegnare	
<input type="checkbox"/> manutenzione periodica attrezzature	<input type="checkbox"/> per malfunzionamento	<input type="checkbox"/> annuale	
<input checked="" type="checkbox"/> informazione dei lavoratori sui rischi	<input checked="" type="checkbox"/> tramite il datore di lavoro a voce		
<input checked="" type="checkbox"/> formazione dei lavoratori sulle procedure	<input checked="" type="checkbox"/> guida	<input checked="" type="checkbox"/> riunione	<input checked="" type="checkbox"/> corso
<input type="checkbox"/> controlli sanitari preventivi e periodici			

### 6.12. RISCHIO VIBRAZIONI

<input type="checkbox"/> altri metodi di lavoro			
<input type="checkbox"/> attrezzature ergonomiche per ridurre livello di vibrazioni			
<input type="checkbox"/> migliore progettazione e organizzazione posti di lavoro			
<input type="checkbox"/> riduzione dell'esposizione personale			
<input type="checkbox"/> adeguati periodi di riposo			
<input type="checkbox"/> impiego guanti antivibranti	<input type="checkbox"/> consegnati	<input type="checkbox"/> da consegnare	
<input type="checkbox"/> impiego sedili	<input type="checkbox"/> montati	<input type="checkbox"/> da montare	
<input type="checkbox"/> impiego indumenti contro freddo e umidità	<input type="checkbox"/> consegnati	<input type="checkbox"/> da consegnare	
<input type="checkbox"/> manutenzione periodica	<input type="checkbox"/> per malfunzionamento	<input type="checkbox"/> annuale	
<input checked="" type="checkbox"/> informazione dei lavoratori sui rischi	<input checked="" type="checkbox"/> tramite il datore di lavoro a voce		
<input checked="" type="checkbox"/> formazione dei lavoratori sulle procedure	<input checked="" type="checkbox"/> guida	<input type="checkbox"/> riunione	<input type="checkbox"/> corso
<input type="checkbox"/> controlli sanitari preventivi e periodici	a cura del medico competente Sacchi Gianfranco		

### 6.13. RISCHIO ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI

Non occorre approfondire la valutazione con misure di prevenzione e protezione	
--	--

### 6.14. RISCHIO ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

Non occorre approfondire la valutazione con misure di prevenzione e protezione	
--	--

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 66 di 147

## 6.15. RISCHIO AGENTI CHIMICI

L'esposizione risulta generalmente limitata dalle piccole quantità e dalle alte diluizioni per cui considerata la natura e l'entità dei rischi connessi con gli agenti chimici pericolosi presenti in azienda e la tipologia d'uso, si ritiene che il rischio chimico, salva diversa indicazione del medico competente, non abbia rilevanza per la salute dei lavoratori.

Il rischio rimane invece non basso per la sicurezza perché, anche se in piccole quantità, prodotti come il DISINCROSTANTE, l'ACIDO CIORIDRICO, l'ALCABRITE, l'AMMONIACA, il FALINDO che possono provocare ustioni e il LYSOFORM, l'ANITRA PROFESSIONALE WC che oltre a provocare ustioni possono provocare gravi lesioni oculari, sono capaci di provocare infortuni importanti se non manipolati ed utilizzati con le precauzioni dovute. Si segnala anche la presenza di PEROSSIDI che sono prodotti comburenti e possono provocare l'accensione di materie combustibili se innescati e quella dell'ALCOOL ETILICO DENATURATO facilmente infiammabile.

Esiste incompatibilità di alcune sostanze: ACIDI e BASI che possono dare reazione esoterma; IPOCLORITI ed ACIDI che possono dare sviluppi gassosi di cloro e composti tossici.

I rischi derivanti da agenti chimici pericolosi devono essere comunque eliminati o ridotti al minimo mediante la riduzione della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione.

Le principali indicazioni preventive in questo genere di rischi sono:

- stoccaggio in luogo chiuso a chiave, segnalato ed accessibile solo dal personale autorizzato
- un'azione prioritaria di informazione e addestramento per mettere i lavoratori in grado di conoscere ed usare le sostanze chimiche ed i loro effetti a breve, medio e lungo termine
- informazione e formazione dei lavoratori sulle specifiche procedure di emergenza in caso di incidente utilizzando le specifiche schede di sicurezza
- segnalazione con cartellonistica adeguata dei rischi; attenta lettura e rispetto delle indicazioni contenute nelle etichette previste dalla apposita normativa
- dotazione ed uso, con relativo addestramento, dei DPI (idonei guanti, indumenti di lavoro, maschere paraschizzi per la protezione del viso e degli occhi)
- disporre di abbondante acqua corrente per lavaggi cutanei ed oculari in caso di contatto accidentale o per la diluizione di sostanze concentrate con effetto acido/caustico
- disporre di idoneo materiale inerte per il contenimento e la raccolta di eventuali sversamenti accidentali di prodotti chimici
- eliminazione dei vestiti impregnati eventualmente di prodotti chimici in appositi contenitori
- mantenere i prodotti nelle loro confezioni originali; attenzione ai travasi è preferibile evitarli
- non mescolare mai sostanze chimiche (la verechina a contatto con acidi provoca lo sviluppo di cloro gassoso)
- i travasi di liquidi infiammabili non possono essere effettuati se non in locali appositi e con recipienti e apparecchiature idonei
- chiudere dei contenitori con i propri tappi
- attenzione ad evitare l'utilizzazione di bottiglie destinate di solito ad altri usi, specie se alimentari; se indispensabile etichettare (chi l'ha riempito) in modo chiaro e completo il contenuto togliendo eventuali altre indicazioni fuorvianti e riportando le indicazioni della classificazione della sostanza contenuta (TOSSICO, NOCIVO, CORROSIVO, ...)
- aerazione degli ambienti di lavoro ove si effettua lo stoccaggio
- rispetto del divieto di bere o mangiare nell'ambiente di lavoro e di quello di fumare per evitare rischi d'incendio
- sentito il medico competente, eventuale effettuazione di prove allergometriche

Si riportano in allegato anche la procedura interna n. 12 per l'utilizzo delle sostanze chimiche e il significato dei relativi simboli che si possono trovare sulle etichette, sulle confezioni, gli imballi e naturalmente sulle schede di sicurezza che devono essere tutte presenti sul luogo di lavoro.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU	
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 67 di 147

Di seguito si riportano inoltre le frasi di prudenza dei prodotti utilizzati:

<b>sostanza</b>	<b>frase di prudenza</b>
VARECHINA	Frase S: 28-45-50 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. In caso di incidente o di malessere, consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta). Non mescolare con acidi.
DISINCROSTANTE	Frase S: 26-45 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico. In caso di incidente o di malessere, consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).
PEROSSIDI	Frase S: 8-27-39-45 Conservare al riparo dall'umidità. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Proteggersi gli occhi/ la faccia. In caso di incidente o di malessere, consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).
DETERGENTI NEUTRI	
LYSOFORM	Il prodotto non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli specificati in etichetta. E' responsabilità dell'utilizzatore prendere tutte le misure precauzionali necessarie.
DISINCROSTANTE	Usare idonei mezzi per proteggere mani, occhi e la faccia: il prodotto è irritante. In caso di contatto con la pelle e occhi lavare abbondantemente con acqua e consultare un medico
ACIDO CLORIDRICO	S 9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato S 26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico S 45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta). S 36/37/39 Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
ALCABRITE	S 26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico S 27 Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati S 28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente (con prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante) S 36/37/39 Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
ALCOOL ETILICO DENATURATO	S 2 Conservare fuori della portata dei bambini S 7 Conservare il recipiente ben chiuso S 16 Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare
AMMONIACA	S 26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico S 28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente (con prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante) S 36/39 Usare indumenti protettivi adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
ANITRA PROFESSIONALE WC	S 2 Conservare fuori della portata dei bambini S 24/25 Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle S 26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico S 28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente (con prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante) S 39 Proteggersi gli occhi/la faccia S 46 In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta S 50 Non mescolare con... (da specificare da parte del fabbricante)
BRILLO DEGRAGERM	S 2 Conservare fuori della portata dei bambini S 26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico S 28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente (con prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante) S 36 Usare indumenti protettivi adatti
FALIDO	S 7 Conservare il recipiente ben chiuso

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 68 di 147

DECALCIFICANTE	S 13 Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande S 26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico S 27 Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati S 37 Usare guanti adatti S 46 In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta
WC CABINET	S 26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico S 28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente (con prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante) S 36 Usare indumenti protettivi adatti

Presenza di tutte le schede di sicurezza e riesame della valutazione del rischio chimico	<b>urgente</b>
--	----------------

#### 6.16. RISCHIO AGENTI CANCEROGENI

Non occorre approfondire la valutazione con misure di prevenzione e protezione	
--	--

#### 6.17. RISCHIO POLVERI

E' prioritaria un'azione di informazione e formazione, per rendere i lavoratori in grado di conoscere ed evitare i rischi connessi con le polveri. Le principali indicazioni preventive, oltre la suddetta, sono: <input type="checkbox"/> l'asportazione manuale delle polveri con stracci umidi <input type="checkbox"/> l'uso di aspirapolveri quando possibile <input type="checkbox"/> l'uso di DPI (dispositivi individuali di protezione), quando necessario	<b>in programma</b>
---	---------------------

#### 6.18. RISCHIO AMIANTO

Non occorre approfondire la valutazione con misure di prevenzione e protezione	
--	--

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S. Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## 6.19. RISCHIO AGENTI BIOLOGICI

<p>La prevenzione dal tetano si attua principalmente attraverso la somministrazione del relativo vaccino.</p> <p>Tutti i neonati vengono vaccinati per legge secondo uno schema predeterminato; l'ultima dose di richiamo viene effettuata a circa 5 anni, prima dell'inizio del ciclo scolastico primario; i richiami in seguito si effettuano ogni 10 anni (è quindi un buon trucco mnemonico ricordarsi di effettuare una dose di richiamo in ogni anno in cui la propria età finisce per 5: 25, 35, 45 anni, etc.).</p> <p>Per chi non fosse stato vaccinato la vaccinazione degli adulti si esegue somministrando due dosi di vaccino per via intramuscolare, ad una distanza di 4-8 settimane, seguita da una terza dose dopo 6-12 mesi. La protezione non è permanente, e per restare adeguatamente protetti occorre una dose di richiamo ogni dieci anni.</p> <p>In caso di ferita, per ridurre il rischio tetanico può essere utile anzitutto pulirla e disinfettarla con acqua ossigenata, che in primo luogo crea uno stato di aerobiosi che è sfavorevole al batterio, e poi tramite la sua effervescenza espelle i batteri e lo sporco dalla ferita tramite azione meccanica; è fondamentale controllare il proprio stato vaccinale e, se è il caso, richiedere la somministrazione di vaccino e/o di immunoglobuline antitetaniche, il prima possibile (nello stesso giorno in cui ci si è feriti), secondo il seguente schema:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Guida alla profilassi antitetanica d'urgenza</th> </tr> <tr> <th>Storia vaccinale (dosi)</th> <th>Anni dall'ultima dose</th> <th>Vaccino</th> <th>Immunoglobuline</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≥ 3</td> <td>&lt; 5</td> <td>NO</td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td>≥ 3</td> <td>5 - 10</td> <td>NO, se piccola ferita superficiale pulita dose di richiamo, in tutte le altre ferite</td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td>≥ 3</td> <td>&gt; 10</td> <td>dose di richiamo</td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td>&lt; 3 o sconosciuta</td> <td></td> <td>iniziare o completare ciclo vaccinale</td> <td>SI</td> </tr> </tbody> </table> <p>Se il ciclo vaccinale di base è stato completato non è mai necessario riprenderlo dall'inizio, qualunque sia l'intervallo trascorso dall'ultima dose.</p> <p>Se l'intervallo di tempo dopo la 1ª dose supera un anno e dopo la 2ª dose 5 anni, il ciclo vaccinale va ripreso dall'inizio.</p> <p>Nel caso fosse possibile il contatto con materiale biologico durante la pulizia prioritaria è un'azione di informazione e formazione per mettere i lavoratori in grado di conoscere i rischi connessi con gli agenti infettivi e di usare appropriati DPI; poi sentito il Medico Competente possono essere necessarie altre tipologie di vaccinazione, in particolare contro l'epatite B. Contro l'epatite C e l'AIDS vanno evitati contatti con sangue e materiale infetto. Si devono usare pertanto guanti antinfortunistici e contenitori adatti per alcuni rifiuti. Accortezza e massima attenzione nei confronti di oggetti taglienti ed appuntiti, come siringhe, vetri, ...</p> <p>Con il Medico Competente procedere ad una specifica informazione e formazione dei lavoratori sulle specifiche procedure di emergenza in caso di incidente. Effettuazione, quando è previsto, di visite mediche periodiche obbligatorie ai lavoratori che svolgono lavori esposti. Sentito il Medico Competente possono essere indicate prove allergometriche. Sentito il Medico Competente si può procedere con l'espletamento, anche cartaceo, delle procedure previste dalla normativa per i lavoratori esposti all'uso di agenti biologici.</p> <p>Agire con opportuna formazione ed informazione.</p>	Guida alla profilassi antitetanica d'urgenza				Storia vaccinale (dosi)	Anni dall'ultima dose	Vaccino	Immunoglobuline	≥ 3	< 5	NO	NO	≥ 3	5 - 10	NO, se piccola ferita superficiale pulita dose di richiamo, in tutte le altre ferite	NO	≥ 3	> 10	dose di richiamo	NO	< 3 o sconosciuta		iniziare o completare ciclo vaccinale	SI	<p><b>in programma</b></p>
Guida alla profilassi antitetanica d'urgenza																									
Storia vaccinale (dosi)	Anni dall'ultima dose	Vaccino	Immunoglobuline																						
≥ 3	< 5	NO	NO																						
≥ 3	5 - 10	NO, se piccola ferita superficiale pulita dose di richiamo, in tutte le altre ferite	NO																						
≥ 3	> 10	dose di richiamo	NO																						
< 3 o sconosciuta		iniziare o completare ciclo vaccinale	SI																						

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 70 di 147

## 6.20. RISCHIO ATMOSFERE ESPLOSIVE

<p>In via precauzionale nell'attesa che sia condotta una analisi da tecnico professionista che determini la classificazione del rischio e la geometria attorno alle possibili perdite della potenziale atmosfera esplosiva si attuano le seguenti misure di prevenzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si provvede a segnalare con opportuna segnaletica le zone di rischio specifico</li> <li>- Si provvede, per quanto possibile, a prevenire la formazione di atmosfere esplosive</li> <li>- Si provvede, per quanto possibile ad evitare fonti di accensione, comprese le scariche elettrostatiche</li> <li>- Si provvede ad una sufficiente ed adeguata formazione in materia di protezione dalle esplosioni di tutti i lavoratori</li> <li>- Si verificano periodicamente le condizioni di sicurezza delle attrezzature e degli impianti</li> <li>- Sono stati predisposti adeguati piani di evacuazione.</li> </ul>	<b>urgente</b>
---	----------------

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 71 di 147

## 7. SORVEGLIANZA SANITARIA

Le varie mansioni sono sottoposte alla valutazione del Medico Competente che deciderà in merito alla sorveglianza sanitaria in virtù anche dei rischi riscontrati durante la valutazione sopra esposta.

In particolare i rischi della mansione specifica riscontrati sono:

Personale direttivo

1. Rischi per stress

Docenti

1. Rischi per stress
2. Rischio da rumore
3. Rischio da uso di prodotti alcolici

Collaboratori scolastici

1. Rischi connessi con l'uso di sostanze chimiche
2. Rischi da polveri
3. Rischi per esposizione ad agenti biologici
4. Rischi da microclima
5. Rischi per stress
6. Rischi da mmc, postura e movimentazione ripetuta

Dalla valutazione non emergono singole parametrizzazioni importanti, ma l'esposizione all'insieme dei fattori dovrà essere considerata dal MC per verificare se esistono complessivamente rischi per la salute del personale addetto, soprattutto nei riguardi dei collaboratori scolastici.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 72 di 147

## 8. SENSIBILIZZAZIONE

Il datore di lavoro si impegna, mettendo a disposizione risorse umane, strumentali, ed economiche, a perseguire gli obiettivi di miglioramento della sicurezza e salute dei lavoratori indicati nei capitoli precedenti, come parte integrante della propria attività e come impegno strategico rispetto alle finalità più generali dell'azienda.

Rende noto questo documento e lo diffonde a tutti i soggetti dell'azienda e si impegna affinché:

1. fin dalla fase di definizione di nuove attività, o nella revisione di quelle esistenti, gli aspetti della sicurezza siano considerati contenuti essenziali;
2. tutti i lavoratori siano formati, informati e sensibilizzati per svolgere i loro compiti in sicurezza e per assumere le loro responsabilità in materia di SSL;
3. tutta la struttura aziendale (dirigenti, preposti, progettisti, impiantisti, servizi acquisti e manutenzione, lavoratori, ecc.) partecipi, secondo le proprie attribuzioni e competenze, al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza assegnati affinché:
  - la progettazione delle macchine, impianti ed attrezzature, i luoghi di lavoro, i metodi operativi e gli aspetti organizzativi siano realizzati in modo da salvaguardare la salute dei lavoratori, i beni aziendali, i terzi e la comunità in cui l'azienda opera;
  - l'informazione sui rischi aziendali sia diffusa a tutti i lavoratori; la formazione degli stessi sia effettuata ed aggiornata con specifico riferimento alla mansione svolta;
  - si faccia fronte con rapidità, efficacia e diligenza a necessità emergenti nel corso delle attività lavorative;
  - siano promosse la cooperazione fra le varie risorse aziendali, la collaborazione con le organizzazioni imprenditoriali e con enti esterni preposti;
  - siano rispettate tutte le leggi e regolamenti vigenti, formulate procedure e ci si attenga agli standard aziendali individuati;
  - siano gestite le proprie attività anche con l'obiettivo di prevenire incidenti, infortuni e malattie professionali. Siano indirizzate a tale scopo la progettazione, la conduzione e la manutenzione, ivi comprese le operazioni di pulizia dei luoghi di lavoro, macchine e impianti.

## 9. MONITORAGGIO

Il piano dei controlli si sviluppa attraverso:

- l'individuazione puntuale di tutti i provvedimenti tecnici, organizzativi e procedurali di prevenzione e protezione realizzati nell'azienda;
- la pianificazione temporale delle verifiche;
- l'attribuzione delle competenze e delle responsabilità dell'esecuzione dei controlli;
- la predisposizione e/o aggiornamento delle schede di verifica con la descrizione delle metodologie da seguire;
- la segnalazione delle eventuali situazioni di non conformità (per esempio: comportamenti pericolosi, incidenti, infortuni, documentati);
- la definizione e individuazione dei soggetti cui competono gli interventi di rettifica delle non conformità;
- l'archiviazione dei dati e dei documenti risultanti dalle verifiche.

La pianificazione dell'audit viene effettuata durante le riunioni di riesame e miglioramento del sistema utilizzando la "Pianificazione monitoraggio".

Durante tali riunioni vengono decise le attività e le funzioni soggette a verifica, la data ed il tempo previsti per effettuare detta verifica ed il verificatore

Rispetto agli obiettivi prefissati si definiscono le seguenti modalità di verifica evidenziate dai relativi indici di misurazione dell'efficacia

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

OBIETTIVI	MODALITÀ DI VERIFICA E MISURAZIONE
Assicurare il controllo degli adempimenti normativi in materia di sicurezza e sull'aggiornamento della valutazione dei rischi e del relativo documento e verifica del conseguente piano di attuazione degli interventi.	Verifica dell'aggiornamento normativo, degli adempimenti e del livello di attuazione del piano di attuazione ogni 6/12 mesi. Verbalizzazione della verifica periodica.
Diminuire gli infortuni entro l'anno in corso	Verifica del numero degli infortuni ogni anno
Diminuire gli incidenti entro l'anno in corso.	Verifica del numero degli incidenti ogni anno
Avviare la rilevazione e l'analisi sistematica di infortuni, incidenti e comportamenti pericolosi nelle varie fasi dell'attività	Verifica delle modalità di rilevazione e della sua realizzazione, nonché l'attivazione di un processo di analisi ed indagine interna sull'accaduto. Verifica delle modalità di analisi dei dati sugli eventi registrati.
Nelle riunioni periodiche con le diverse figure aziendali che hanno un ruolo attivo in materia di sicurezza, affrontare di volta in volta gli aspetti peculiari all'argomento in discussione all'ordine del giorno. Assicurarsi del coinvolgimento diretto del RSPP e del RLS	Verifica degli ordini del giorno e dell'elenco dei partecipanti alle riunioni ogni 6/12 mesi. Verbalizzazione di ogni riunione periodica della sicurezza.
Per forniture di macchine, attrezzature, prodotti e servizi, assicurarsi che vengano presi in considerazione i relativi aspetti di sicurezza, preventivamente all'acquisto del bene o servizio. Dovranno allo scopo essere coinvolte tutte le funzioni aziendali che partecipano al processo decisionale, progettuale ed operativo relativo a quanto deve essere acquistato.	Redazione della procedura interna seguita con sottoscrizione degli interessati.
Coinvolgere tutti i lavoratori e realizzare azioni di informazione e di formazione, basata sulle mansioni.	Verifica dopo 6/12 mesi dello stato di avanzamento delle attività di informazione e formazione. Verifica della realizzazione dei corsi. Verifica dell'efficacia della formazione mediante incontri verbalizzati
Ripartire gli obiettivi tra le figure aziendali e coinvolgerle nella loro attuazione (obiettivi di ruolo) con la conseguente definizione dei compiti e responsabilità.	Verifica della redazione di apposite comunicazioni contenenti la ripartizione degli obiettivi e la definizione dei compiti e delle responsabilità.



SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 75 di 147

## 11. SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO

Il datore di lavoro dichiara di aver effettuato la valutazione del rischio ed elaborato il presente documento composto di n. 147 pagine comprese le procedure orizzontali e integrato da allegati, di averlo sottoposto all'attenzione dei lavoratori e del rappresentante dei lavoratori e di custodirlo in Azienda ai sensi dell'articolo 29 comma 4, del D.Lgs. 81/08

Data, \_\_\_\_\_

IL DATORE DI LAVORO

\_\_\_\_\_  
*Virgili Edoardo*

Per presa visione:

RSPP

\_\_\_\_\_  
*Spezi Davide*

Medico Competente

\_\_\_\_\_  
*Fulvi Selene*

RLS

\_\_\_\_\_  
*Boccia Alessandro*

I lavoratori

\_\_\_\_\_  
*firma*

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## Rappresentante lavoratori sicurezza

Lettera di designazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

### Ditta

#### ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE

SCUOLA DELL'INFANZIA, PRIMARIA e SECONDARIA DI PRIMO GRADO

"F. Michellini Tocci" Piazza San Francesco, 5 Tel.: 0721787337-701315 FAX: 0721-787045

Cod.Fisc. 82005710411 Cod.Min: PSIC83500A

e-mail: sm.tocci.cagli@provincia.ps.it

sito internet: www.scuole.provincia.ps.it/ic.tocci.cagli

61043 C A G L I (PESARO e URBINO)

Il sottoscritto Virgili Edoardo in qualità di Datore di lavoro, considerato quanto indicato dal corpo docenti, sentito il parere vincolante delle Rappresentanze Sindacali Unitarie dell'Istituto, acquisita la disponibilità dell'interessata, designa Boccia Alessandro quale rappresentante dei lavoratori per la sicurezza,.

Fatto salvo quanto stabilito in sede di contrattazione collettiva, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:

a) accede ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni; b) e' consultato preventivamente e tempestivamente in ordine alla valutazione dei rischi, alla individuazione, programmazione, realizzazione e verifica della prevenzione nella azienda o unita' produttiva; c) e' consultato sulla designazione del responsabile e degli addetti al servizio di prevenzione, alla attivita' di prevenzione incendi, al primo soccorso, alla evacuazione dei luoghi di lavoro e del medico competente; d) e' consultato in merito all'organizzazione della formazione di cui all'articolo 37; e) riceve le informazioni e la documentazione aziendale inerente alla valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti alle sostanze ed ai preparati pericolosi, alle macchine, agli impianti, alla organizzazione e agli ambienti di lavoro, agli infortuni ed alle malattie professionali; f) riceve le informazioni provenienti dai servizi di vigilanza; g) riceve una formazione adeguata e, comunque, non inferiore a quella prevista dall'articolo 37; h) promuove l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori; i) formula osservazioni in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti, dalle quali e', di norma, sentito; l) partecipa alla riunione periodica; m) fa proposte in merito alla attività di prevenzione; n) avverte il responsabile della azienda dei rischi individuati nel corso della sua attività; o) può fare ricorso alle autorità competenti qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dai rischi adottate dal datore di lavoro o dai dirigenti e i mezzi impiegati per attuarle non siano idonei a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro.

Data, \_\_\_\_\_

IL DATORE DI LAVORO

\_\_\_\_\_  
Virgili Edoardo

Per accettazione:

RLS

\_\_\_\_\_  
Boccia Alessandro

Per presa visione:

RSU

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

### Responsabile del servizio prevenzione e protezione

Lettera di nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione

**Ditta**

**ISTITUTO COMPRESIVO STATALE**

SCUOLA DELL'INFANZIA, PRIMARIA e SECONDARIA DI PRIMO GRADO  
 "F. Michelini Tocci" Piazza San Francesco, 5 Tel.: 0721787337-701315 FAX: 0721-787045  
 Cod.Fisc. 82005710411 Cod.Min: PSIC83500A  
 e-mail: sm.tocci.cagli@provincia.ps.it  
 sito internet: www.scuole.provincia.ps.it/ic.tocci.cagli  
 61043 **C A G L I** (PESARO e URBINO)

Il sottoscritto Virgili Edoardo in qualità di Datore di lavoro, consultando il rappresentante dei lavoratori Granci Silvia, premesso che:  
 l'Istituto ha istituito il Servizio Prevenzione e Protezione composto da un adeguato numero di Addetti, dipendenti dell'Ente, distribuiti nelle varie sedi scolastiche e da Selemar sas di Fulvi Bruno & C, via Raffaello, 29, Urbino PU, C.F. e P.IVA 00359890415, società di servizi in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro di cui al decreto legislativo n. 81/2008;  
 il Servizio di prevenzione e protezione attraverso Selemar sas svolge i compiti di cui all'art. 33 del D.Lgs 81/08;

nomina Spezi Davide, quale responsabile del servizio di prevenzione e protezione, per svolgere i compiti di cui al comma 1 dell'art 33 del D.Lgs 81/08, punto d) ed e):  
 di interlocutore in materia di sicurezza tra il Datore di Lavoro, il Servizio di prevenzione e protezione e gli organi di controllo  
 di promotore di proposte relative ai programmi di informazione e formazione dei lavoratori  
 di partecipazione alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'articolo 35 del medesimo D.Lgs.  
 Il nominato provvederà a collaborare con Selemar sas a quanto previsto dal comma 1 dell'art 33 del D.Lgs 81/08, punto a) all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale; fermo restando l'incarico della redazione della documentazione prevista dal D.Lgs 81/08 e s.m.i. a Selemar sas.

Data, \_\_\_\_\_

IL DATORE DI LAVORO

\_\_\_\_\_  
 Virgili Edoardo

Per accettazione:

RSPP

\_\_\_\_\_  
 Spezi Davide

Per presa visione:

RLS

\_\_\_\_\_  
 Boccia Alessandro

I lavoratori

\_\_\_\_\_  
 firma

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 78 di 147

### Addetti al servizio prevenzione e protezione

Lettera di nomina addetti al servizio di prevenzione e protezione

**Ditta**            **ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE**  
 SCUOLA DELL'INFANZIA, PRIMARIA e SECONDARIA DI PRIMO GRADO  
 "F. Michelini Tocci" Piazza San Francesco, 5 Tel.: 0721787337-701315 FAX: 0721-787045  
 Cod.Fisc. 82005710411 Cod.Min: PSIC83500A  
 e-mail: sm.tocci.cagli@provincia.ps.it  
 sito internet: www.scuole.provincia.ps.it/ic.tocci.cagli  
 61043    **C A G L I**    (PESARO e URBINO)

Il sottoscritto Virgili Edoardo in qualità di Datore di lavoro, consultando il rappresentante dei lavoratori Granci Silvia, nomina, quali addetti al servizio di prevenzione e protezione:

sede	addetti SPP	nominativo

Data, \_\_\_\_\_

IL DATORE DI LAVORO

\_\_\_\_\_  
 Virgili Edoardo

Per accettazione:

ASPP

\_\_\_\_\_

Per presa visione:

RSP

\_\_\_\_\_  
 Spezi Davide

RLS

\_\_\_\_\_  
 Boccia Alessandro

I lavoratori

\_\_\_\_\_  
 firma

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 79 di 147

### Medico competente

Lettera di nomina del medico competente

**Ditta**

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE**

SCUOLA DELL'INFANZIA, PRIMARIA e SECONDARIA DI PRIMO GRADO

"F. Michelini Tocci" Piazza San Francesco, 5 Tel.: 0721787337-701315 FAX: 0721-787045

Cod.Fisc. 82005710411 Cod.Min: PSIC83500A

e-mail: [sm.tocci.cagli@provincia.ps.it](mailto:sm.tocci.cagli@provincia.ps.it)

sito internet: [www.scuole.provincia.ps.it/ic.tocci.cagli](http://www.scuole.provincia.ps.it/ic.tocci.cagli)

61043 **C A G L I** (PESARO e URBINO)

Il sottoscritto Virgili Edoardo in qualità di datore di lavoro, nomina Medico Competente il Dr. Fulvi Selene in qualità di libero professionista

che si assume la responsabilità dei seguenti incarichi e attività:

effettuare degli accertamenti sanitari (sia preventivi che periodici);

definizione dei giudizi di idoneità alla mansione specifica;

istituzione ed aggiornamento, sotto propria responsabilità, per ogni lavoratore soggetto a sorveglianza sanitaria, di una cartella sanitaria di rischio;

informazione ai lavoratori sugli accertamenti sanitari, sulla loro necessità e sui risultati;

comunicazione dei risultati anonimi degli accertamenti sanitari al Rappresentante per la Sicurezza;

controllo della sicurezza e salubrità degli ambienti di lavoro, con visite a frequenza almeno semestralmente;

effettuazione di visite mediche su richiesta dei lavoratori solo se giudicate sulla base di rischi professionali;

collaborazione col Datore di Lavoro e con il SPP per l'organizzazione del Pronto Soccorso;

collaborazione col Datore di Lavoro e con il SPP per l'attività di formazione ed informazione dei lavoratori in tema di sicurezza.

Data, \_\_\_\_\_

IL DATORE DI LAVORO

\_\_\_\_\_  
Virgili Edoardo

Per accettazione

Medico Competente

\_\_\_\_\_  
Fulvi Selene

Per presa visione:

RSPP

\_\_\_\_\_  
Spezi Davide

RLS

\_\_\_\_\_  
Boccia Alessandro

I lavoratori

\_\_\_\_\_  
firma

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 80 di 147

### Squadra emergenza

Lettera di nomina degli addetti alle emergenze.

**Ditta**                    **ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE**  
 SCUOLA DELL'INFANZIA, PRIMARIA e SECONDARIA DI PRIMO GRADO  
 "F. Michelini Tocci" Piazza San Francesco, 5 Tel.: 0721787337-701315 FAX: 0721-787045  
 Cod.Fisc. 82005710411 Cod.Min: PSIC83500A  
 e-mail: sm.tocci.cagli@provincia.ps.it  
 sito internet: www.scuole.provincia.ps.it/ic.tocci.cagli  
 61043    **C A G L I**    (PESARO e URBINO)

Il sottoscritto Virgili Edoardo in qualità di Datore di lavoro, consultando il rappresentante dei lavoratori Granci Silvia, ha nominato i seguenti addetti alle emergenze:

addetti	sede	nominativo
ANTINCENDIO		
PRIMO SOCCORSO		

L'azienda ai sensi del DM 388/03 è stata identificata come azienda di gruppo B e quindi ha provveduto a garantire la relativa organizzazione del primo soccorso senza provvedere ad inviare alla ASUR territorialmente competente la comunicazione relativa ai sensi dell'art 1, comma 2.

Data, \_\_\_\_\_

IL DATORE DI LAVORO

\_\_\_\_\_  
 Virgili Edoardo

Per accettazione dell'incarico:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Per presa visione:

RSPP

\_\_\_\_\_  
 Spezi Davide

RLS

\_\_\_\_\_  
 Boccia Alessandro

I lavoratori

\_\_\_\_\_  
 firma

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## DOCUMENTI INFORMAZIONE, FORMAZIONE, CONSEGNA DPI

### Informazione e formazione dei lavoratori D.Lgs. 81/08

#### Ditta

#### ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE

SCUOLA DELL'INFANZIA, PRIMARIA e SECONDARIA DI PRIMO GRADO  
 "F. Michelini Tocci" Piazza San Francesco, 5 Tel.: 0721787337-701315 FAX: 0721-787045  
 Cod.Fisc. 82005710411 Cod.Min: PSIC83500A  
 e-mail: sm.tocci.cagli@provincia.ps.it  
 sito internet: www.scuole.provincia.ps.it/ic.tocci.cagli  
 61043 C A G L I (PESARO e URBINO)

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, in qualità di lavoratore presso codesta azienda, presa visione di quanto riportato nel documento di valutazione dei rischi

#### DICHIARA

In riferimento all'articolo 36 di avere ricevuto un'adeguata **informazione** circa:

- i rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività dell'impresa,
- le misure e le attività di protezione e prevenzione adottate,
- i rischi specifici in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza, e le disposizioni aziendali in materia,
- i pericoli connessi all'uso delle sostanze pericolose,
- le procedure che riguardano il pronto soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei lavoratori,
- il responsabile del servizio di prevenzione e protezione, il rappresentante dei lavoratori ed il medico competente.

In riferimento all'articolo 37 di avere ricevuto, durante l'orario di lavoro, adeguata **formazione** in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro e alle proprie mansioni.

Inoltre rispetto ai sotto indicati rischi particolari, dichiara di aver ricevuto adeguata informazione e formazione, oltre che specifico addestramento o istruzione nei casi previsti, circa:

- utilizzo delle attrezzature di lavoro (art. 73);
- utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (art. 77 comma 4 lettera e); h); e comma 5);
- le norme di sicurezza per la movimentazione manuale dei carichi (art. 169);
- utilizzo di segnaletica di sicurezza ( art. 164);
- la protezione dai rischi derivanti dal rumore (art. 195);
- la protezione dai rischi derivanti da vibrazioni meccaniche (art. 184);
- utilizzo di videoterminali (art. 177);
- la protezione da agenti cancerogeni (art. 239);
- la protezione da agenti chimici (art 227);
- la protezione da agenti biologici (art. 278);
- la protezione da esposizione d'amianto ( art. 257);

Inoltre dichiara di avere ricevuto una apposita guida per i lavoratori, e si impegna a leggerla e consultarla.

In fede.

Data, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 firma del lavoratore

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

### Consegna dei dispositivi di protezione individuali

**Ditta**

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE**

SCUOLA DELL'INFANZIA, PRIMARIA e SECONDARIA DI PRIMO GRADO  
 "F. Michelini Tocci" Piazza San Francesco, 5 Tel.: 0721787337-701315 FAX: 0721-787045  
 Cod.Fisc. 82005710411 Cod.Min: PSIC83500A  
 e-mail: [sm.tocci.cagli@provincia.ps.it](mailto:sm.tocci.cagli@provincia.ps.it)  
 sito internet: [www.scuole.provincia.ps.it/ic.tocci.cagli](http://www.scuole.provincia.ps.it/ic.tocci.cagli)  
 61043 **CAGLI** (PESARO e URBINO)

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, alle dipendenze di codesta azienda, in riferimento al capo II del titolo II del D.Lgs. 81/08

### DICHIARA

- di avere ricevuto i sotto elencati dispositivi di protezione individuale DPI;
- di essere stato informato sui rischi dai quali i DPI lo proteggeranno;
- di avere ricevuto informazioni e formazione adeguate, e specifico addestramento per l'uso corretto dei DPI;

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> casco<br><input type="checkbox"/> cuffie antirumore<br><input type="checkbox"/> occhiali<br><input type="checkbox"/> mascherine anti polvere<br><input type="checkbox"/> maschera per saldatura<br><input type="checkbox"/> guanti da lavoro<br><input type="checkbox"/> guanti per elettricisti<br><input type="checkbox"/> guanti anti vibrazioni<br><input type="checkbox"/> scarpe di sicurezza<br><input type="checkbox"/> cintura di sicurezza<br><input type="checkbox"/> indumenti di lavoro<br><input type="checkbox"/> indumenti ad alta visibilità<br><input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> copricapo, cuffia, retina<br><input type="checkbox"/> tappi antirumore<br><input type="checkbox"/> schermo facciale<br><input type="checkbox"/> maschere con filtri<br><input type="checkbox"/> guanti per elettricisti<br><input type="checkbox"/> guanti in plastica<br><input type="checkbox"/> guanti maglia metallica<br><input type="checkbox"/> guanti in vinile<br><input type="checkbox"/> stivali<br><input type="checkbox"/> imbracatura<br><input type="checkbox"/> grembiuli protezione<br><input type="checkbox"/> creme protettive<br><input type="checkbox"/> |
|--|--|

### SI IMPEGNA

- a sottoporsi a programmi di formazione e addestramento;
- ad utilizzare i DPI in modo conforme alle direttive impartite dal datore di lavoro;
- ad avere cura dei DPI messi a sua disposizione;
- a non apportare modifiche ai DPI;
- a riconsegnarli secondo le istruzioni ricevute al termine del loro utilizzo;
- a segnalare al datore di lavoro eventuali difetti o inconvenienti rilevati nei DPI.

Data, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*firma del lavoratore*

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 83 di 147

### Informazione e formazione circa l'uso dei videoterminali

**Ditta**

**ISTITUTO COMPRESIVO STATALE**

SCUOLA DELL'INFANZIA, PRIMARIA e SECONDARIA DI PRIMO GRADO

"F. Michelini Tocci" Piazza San Francesco, 5 Tel.: 0721787337-701315 FAX: 0721-787045

Cod.Fisc. 82005710411 Cod.Min: PSIC83500A

e-mail: sm.tocci.cagli@provincia.ps.it

sito internet: www.scuole.provincia.ps.it/ic.tocci.cagli

61043 **C A G L I** (PESARO e URBINO)

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ in qualità di lavoratore presso codesta Azienda con la seguente sede di lavoro \_\_\_\_\_

DICHIARA quanto segue:

il numero di ore di lavoro settimanali previste dal contratto, in caso di part time, sono \_\_\_\_\_  
l'attività svolta comporta l'utilizzo di videoterminali per:

- programmazione
- videoscrittura
- immissione dati
- applicazioni grafiche / CAD – CAM
- consultazione acquisizione dati / informazioni
- dialogo interattivo
- altro

il videoterminale viene usato in modo sistematico e abituale per almeno 20 ore settimanali \*

SI       NO

eventuali osservazioni \_\_\_\_\_

Scheda di prima compilazione      o       aggiornamento

Il lavoratore dichiara altresì di aver ricevuto dal Datore di Lavoro una formazione adeguata in relazione al rischio connesso all'uso dei videoterminali ed in particolare per quanto riguarda:

- Effetti sulla salute
- Norme prevenzionali
- Indicazioni sulle caratteristiche della postazione del video terminale
- Indicazioni sugli ambienti con postazione video terminali
- Indicazioni atte ad evitare l'insorgenza di disturbi muscolo-scheletrici
- Indicazioni atte ad evitare l'insorgenza di problemi visivi
- Indicazioni atte ad evitare disturbi da affaticamento mentale
- Attrezzature: schermo; tastiera
- Obblighi del datore di lavoro
- Sorveglianza sanitaria

Data, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *firma del lavoratore*

Per conferma tempi di esposizione\*

\_\_\_\_\_ *Virgili Edoardo*

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 <b>Urbino</b> P U Telefax: lab. <b>0722/320252</b> , uff. <b>0722/377364</b> email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA <b>00359890415</b>	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 84 di 147

*\*N.B. Per 20 ore settimanali si intendono quelle lavorate in modo sistematico ed abituale dedotte le pause previste della Legge (in assenza di una disposizione contrattuale (...)) il lavoratore comunque ha diritto ad una pausa di 15 minuti ogni 120 minuti di applicazione continuativa al VDT*

<b>SELEMAR sas</b> Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## Elementi di riferimento per VDT

### Informazione e formazione

Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori informazioni, in particolare per quanto riguarda: **a)** le misure applicabili al posto di lavoro; **b)** le modalità di svolgimento dell'attività; **c)** la protezione degli occhi e della vista.

### Sorveglianza sanitaria

Per il lavoratore al videoterminale è comunque prevista la sistemazione del posto di lavoro per evitare l'affaticamento visivo o posturale secondo le prescrizioni minime della norma; per i soggetti "professionalmente" addetti (**cioè per chi utilizza un'attrezzatura munita di videotermini, in modo sistematico od abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni**) compete un'adeguata sorveglianza sanitaria:

- prima di essere addetti all'attività per evidenziare eventuali malformazioni strutturali e un esame degli occhi e della vista da parte del medico competente. Qualora l'esito di detta visita ne evidenzia la necessità, il lavoratore è sottoposto a visita specialistica;
- fatti salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la visita di controllo si ripete con una periodicità biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età, quinquennale negli altri casi.

Il lavoratore è sottoposto a controllo oftalmologico a sua richiesta, ogniqualvolta sospetti una sopravvenuta alterazione della funzione visiva, confermata dal medico competente, oppure ogniqualvolta l'esito della visita ne evidenzia la necessità.

*Indicazioni sulle caratteristiche dell'arredo della postazione del video terminale.*

### Il piano di lavoro (scrivania) deve:

avere una superficie sufficientemente ampia per disporre i materiali necessari e le attrezzature (video, tastiera, ecc.) nonché consentire un appoggio per gli avambracci dell'operatore davanti alla tastiera, nel corso della digitazione; avere una profondità tale da assicurare una corretta distanza visiva dallo schermo, tenendo presente che schermi di grandi dimensioni richiedono tavoli di maggiore profondità; avere il colore della superficie chiaro, possibilmente diverso dal bianco, ed in ogni caso non riflettente; essere stabile e di altezza, fissa o regolabile, indicativamente fra 70 e 80 cm; avere uno spazio idoneo per il comodo alloggiamento e la movimentazione degli arti inferiori e per infilarsi il sedile.

### Il sedile deve:

essere di tipo girevole, saldo contro slittamento e rovesciamento, dotato di basamento stabile o a cinque punti di appoggio; disporre del piano e dello schienale regolabili in maniera indipendente così da assicurare un buon appoggio dei piedi ed il sostegno della zona lombare; avere i bordi del piano smussati, in materiale non troppo cedevole, permeabile al vapore acqueo e pulibile; essere facilmente spostabile anche in rapporto al tipo di pavimento; qualora fosse necessario, essere dotato di un poggiatesta separato, per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori dell'operatore.

### *Indicazioni sugli ambienti.*

In sede di predisposizione degli ambienti di lavoro ove ubicare postazioni munite di videoterminale occorre prevedere: per quanto riguarda il rumore, la eliminazione di eventuali problemi di rumore determinati in fase di stampa dalle stampanti ad impatto procedendo alla loro segregazione o insonorizzazione; per quanto riguarda il microclima, il lavoro al videoterminale non richiede il rispetto di parametri diversi da quelli normalmente assunti per il comune lavoro d'ufficio. E' importante che l'aria non sia troppo secca per evitare possibili irritazioni degli occhi.

Altrettanta precauzione andrà posta per evitare fonti di calore radiante poste nelle immediate vicinanze della postazione, quali impianti di riscaldamento ma anche finestre che possano essere colpite da irraggiamento solare diretto ecc.; per quanto riguarda l'illuminazione, al fine di evitare riflessi sullo schermo, abbagliamenti dell'operatore ed eccessivi contrasti di luminosità la postazione di lavoro va correttamente orientata rispetto alle finestre presenti nell'ambiente di lavoro. L'illuminazione artificiale dell'ambiente deve essere realizzata con lampade provviste di schermi ed esenti da sfarfallio, poste in modo che siano al di fuori del campo visivo degli operatori; in caso di lampade a soffitto non schermate, la linea tra l'occhio e la lampada deve formare con l'orizzonte un angolo non inferiore a 60°. Va in ogni modo evitato l'abbagliamento dell'operatore e la presenza di riflessi sullo schermo qualunque sia la loro origine.

### *Indicazioni atte ad evitare l'insorgenza di disturbi muscolo-scheletrici.*

Per la prevenzione di tale tipologia di disturbi occorre: assumere la postura corretta di fronte al video, con piedi ben poggiati al pavimento e schiena poggiata allo schienale della sedia nel tratto lombare, regolando allo scopo l'altezza della sedia e l'inclinazione dello schienale; posizionare lo schermo del video di fronte in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un poco più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza dagli occhi pari a circa 50-70 cm.; disporre la tastiera davanti allo schermo, salvo che lo schermo non sia utilizzato in maniera saltuaria, e il mouse, od eventuali altri dispositivi di uso frequente, sullo stesso piano della tastiera ed in modo che siano facilmente raggiungibili; eseguire la digitazione e utilizzare il mouse evitando irrigidimenti delle dita e del polso, curando di tenere gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro in modo da alleggerire la tensione dei muscoli del collo e delle spalle; evitare, per quanto possibile, posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati. Nel caso ciò fosse inevitabile si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento (collo, schiena, arti superiori ed inferiori).

### *Indicazioni atte ad evitare l'insorgenza di problemi visivi.*

A tale scopo si dovrà: illuminare correttamente il posto di lavoro, possibilmente con luce naturale, mediante la regolazione di tende o veneziane, ovvero con illuminazione artificiale. Le condizioni di maggiore comfort visivo sono raggiunte con illuminamenti non eccessivi e con fonti luminose poste al di fuori del campo visivo e che non si discostino, per intensità, in misura rilevante da quelle degli oggetti e superfici presenti nelle immediate vicinanze, in modo da evitare contrasti eccessivi; orientare ed inclinare lo schermo per eliminare, per quanto possibile, riflessi sulla sua superficie; assumere la postura corretta di fronte al video in modo tale che la distanza occhi-schermo sia pari a circa 50-70 cm; disporre il porta-documenti, se presente, alla stessa altezza e distanza dagli occhi, dello schermo, ricorrendo ai meccanismi di regolazione; distogliere periodicamente lo sguardo dal video per guardare oggetti lontani, al fine di ridurre l'affaticamento visivo; durante le pause ed i cambiamenti di attività previsti, non dedicarsi ad attività che richiedano un intenso impegno visivo, come ad esempio la correzione di un testo scritto; curare la pulizia periodica della tastiera, del mouse e dello schermo; si raccomanda di utilizzare eventuali mezzi di correzione della vista se prescritti.

### *Indicazioni atte ad evitare disturbi da affaticamento mentale.*

Nel lavoro al videoterminale è possibile riscontrare una certa difficoltà degli operatori a seguire adeguatamente il continuo aggiornamento dei software. L'attività al videoterminale richiede pertanto che essa sia preceduta da un adeguato periodo di formazione all'uso dei programmi e procedure informatiche. E' utile, al riguardo: seguire le indicazioni e la formazione ricevuti per l'uso dei programmi e delle procedure informatiche; disporre di tempo sufficiente per acquisire le necessarie competenze ed abilità; rispettare la corretta distribuzione delle pause; utilizzare software per il quale si è avuta l'informazione necessaria, ovvero facile da usare; in caso di anomalie del software e delle attrezzature, è bene che l'operatore sappia di poter disporre di un referente per la soluzione del problema. Infine, si ricorda che la conoscenza del contesto in cui si colloca il risultato del lavoro al videoterminale, è un elemento utile per l'attenuazione di uno dei possibili fattori di affaticamento mentale.

### **Attrezzature**

**Schermo:** i caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee. L'immagine sullo schermo deve essere stabile, esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità.

La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali. Lo schermo dev'essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore. È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore.

**Tastiera:** La tastiera deve essere inclinabile e dissociata dallo schermo per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia o delle mani. Lo spazio davanti alla tastiera deve essere sufficiente onde consentire un appoggio per le mani e le braccia dell'utilizzatore. La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi. La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono tendere ad agevolare l'uso della tastiera stessa. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.



SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 87 di 147

## PROCEDURE

### Procedura interna 1 – Rischi interferenziali per contratto di appalto o contratto d'opera

1. Il datore di lavoro, in caso di affidamento dei lavori all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima:

a) verifica, con le modalità previste dal decreto 81/08 di cui all'articolo 6, comma 8, lettera g), l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione. Fino alla emanazione di specifico decreto la verifica è eseguita attraverso le seguenti modalità:

1) acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;

2) acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'art. 47 del decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445;

b) fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

2. Nell'ipotesi di cui al comma 1, i datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori:

a) cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;

b) coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

3. Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2 elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.

4. Ferme restando le disposizioni di legge vigenti in materia di responsabilità solidale per il mancato pagamento delle retribuzioni e dei contributi previdenziali e assicurativi, l'imprenditore committente risponde in solido con l'appaltatore, nonché con ciascuno degli eventuali subappaltatori, per tutti i danni per i quali il lavoratore, dipendente dall'appaltatore o dal subappaltatore, non risulti indennizzato ad opera dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) o dell'Istituto di Previdenza per il settore marittimo (IPSEMA). Le disposizioni del presente comma non si applicano ai danni conseguenza dei rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o subappaltatrici.

5. Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione di cui agli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656 e 1677 del codice civile, devono essere specificamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile i costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli propri connessi allo specifico appalto. A tali dati possono accedere, su richiesta, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli organismi locali delle organizzazioni sindacali dei lavoratori comparativamente più rappresentative a livello nazionale.

Si riporta di seguito un esempio di redazione di DUVRI

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## RIFERIMENTI AL CONTRATTO

### DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE ai sensi dell'art.26 del D.Lgs 81/08

Descrizione lavori: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Sede dei lavori: \_\_\_\_\_

Dotazioni di Emergenza e altre misure di prevenzione presenti nell'ambiente di lavoro: *(ulteriori o più specifiche rispetto a quanto già riportato nel fascicolo informativo sui rischi)*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Prescrizioni e/o disposizioni particolari:

*(ulteriori o più specifiche rispetto a quanto già riportato nel fascicolo informativo sui rischi)*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Altro: \_\_\_\_\_

#### RISCHI PRESENTI E VALUTAZIONE:

*(l'elenco riportato propone una traccia di lavoro, nei casi più complessi potrà essere utile utilizzare l'allegato)*

Rischi Meccanici: \_\_\_\_\_

Rischi Elettrici: \_\_\_\_\_

Radiazioni Non Ionizzanti: \_\_\_\_\_

Rischi Fisici: \_\_\_\_\_

Rischi Ergonomici: \_\_\_\_\_

Rischi chimici/cancerogeni/mutageni: \_\_\_\_\_

Rischi Biologici: \_\_\_\_\_

Rischi legati al lay-out: (spazi di lavoro, movimentazioni, ecc.): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Rischi dovuti alla presenza di particolari macchine, impianti o attrezzature: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Rischio Incendio/Esplosione: \_\_\_\_\_

Rischi Ambientali: \_\_\_\_\_

Aspetti organizzativi e gestionali: \_\_\_\_\_

Altro: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 89 di 147

### Valutazione Complessiva

Misure adottate per eliminare le interferenze:

Altro (compresa eventuale richiesta di documentazione):

### COSTI NECESSARI PER ELIMINARE LE INTERFERENZE

*(per il calcolo vedi linee guida)*

Si rimanda inoltre a quanto contenuto nel fascicolo "INFORMAZIONI SUI RISCHI ESISTENTI - MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA".

Datore di Lavoro

RSPP

.....

.....

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI

### ALLEGATO

RISCHI ESISTENTI	MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE
Esecuzione all'interno del luogo di lavoro Esecuzione all'esterno del luogo di lavoro	
Esecuzione durante l'orario di lavoro del personale della sede Previsto lavoro notturno	
Compresenza con altri lavoratori	
Prevista chiusura di percorsi o di parti di edificio Gli interventi comportano la riduzione temporanea dell'accessibilità per utenti diversamente abili	
Previsto utilizzo e installazione di ponteggi, trabattelli, piattaforme elevatrici	
Previsti interventi murari Esistono elementi di pregio dell'edificio da tutelare nel corso dello svolgimento dell'appalto	
Esistono percorsi dedicati per il trasporto di materiali atti allo svolgimento dell'appalto Esistono spazi dedicati al carico/ scarico dei materiali necessari allo svolgimento dell'appalto	
Verrà allestita un' area delimitata per deposito materiali, lavorazioni, ecc. Verranno messi a disposizione dell'appaltatore particolari locali	
I lavoratori della ditta incaricata utilizzeranno i servizi igienici del luogo di lavoro I lavoratori della ditta incaricata avranno a loro disposizione spazi quali depositi / spogliatoi	
Previsto utilizzo e/o trasporto di materiali infiammabili, combustibili, ecc. Previsto utilizzo di fiamme libere	

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 <b>Urbino</b> PU Telefax: lab. <b>0722/320252</b> , uff. <b>0722/377364</b> email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA <b>00359890415</b>	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU	
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 91 di 147

<p>Previsti interventi sugli impianti in particolare:</p> <p>Previste Interruzioni nella fornitura:</p> <p>Elettrica  Acqua  Gas  Rete dati  Linea telefonica</p> <p>Prevista temporanea disattivazione del sistemi antincendio:</p> <p>Rilevazioni fumi  Allarme Incendio  Idranti  Naspi  Sistemi spegnimento</p> <p>Prevista interruzione del:</p> <p>Riscaldamento  Raffrescamento</p> <p>Altro:</p>	
--	--

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

VALUTAZIONE DEI RISCHI				MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE
<b>Rischi Meccanici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rischi dovuti allo scivolamento, cadute a livello</li> <li>Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli</li> <li>Punture, perforazioni, tagli, abrasioni</li> <li>Urti, colpi, impatti, compressioni</li> </ul>	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	
<b>Rischi Elettrici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lavori su cabine elettriche</li> <li>Contatti su quadri elettrici in tensione (220-380 V)</li> <li>Lavori su apparecchiature elettriche</li> </ul>	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	
<b>Rischi Chimici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aerosol (polveri, fibre, fumi, nebbie)</li> <li>Gas</li> <li>Vapori</li> <li>Immersioni</li> <li>Getti, schizzi</li> <li>Metalli tossici,</li> <li>Sostanze irritanti</li> </ul>	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	
<b>Radiazioni Non Ionizzanti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Campi Elettromagnetici</li> <li>Campi Elettromagnetici a Radiofrequenza</li> <li>Sorgenti di radiazioni laser</li> <li>Sorgenti di radiazioni infrarosse</li> <li>Sorgenti da radiazioni ultraviolette</li> </ul>	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	
<b>Rischio Rumore e Vibrazioni</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prevista produzione di rumore</li> <li>Rumore (80&gt; db(A))</li> <li>Ultrasuoni</li> <li>Vibrazioni</li> </ul>	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	
<b>Rischi Ergonomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disturbi muscolo scheletrici da postura o da movimenti ripetitivi</li> <li>Affaticamento visivo</li> </ul>	A	M	B	
	A	M	B	
<b>Rischi Biologici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presenza di microrganismi in grado di provocare</li> <li>Infezioni</li> <li>Allergie</li> <li>Intossicazioni</li> </ul>	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	
	A	M	B	

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

Rischi legati al lay-out: (spazi di lavoro, movimentazioni, ecc.) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presente rischio di caduta di materiali dall'alto</li> <li>• Movimentazione di mezzi</li> </ul>			
	A	M	B
Rischio Incendio/Esplosione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rischio di incendio</li> <li>• Rischio di Esplosione</li> </ul>			
	A	M	B
Rischi Ambientali: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microclima e illuminazione non conformi alle normative tecniche</li> </ul>			
	A	M	B
Rischi Termici: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calore</li> <li>• Fiamme</li> <li>• Freddo</li> </ul>			
	A	M	B
	A	M	B
Altro: _____ _____ _____			
	A	M	B
	A	M	B
	A	M	B

Nota: B = basso, M = medio, A = alto

**NOTE:**

**ALTRO:**

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

**VERBALE DI SOPRALLUOGO  
DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

Allegato all'ordine n° \_\_\_\_\_

Descrizione lavori: \_\_\_\_\_  
Sede dei lavori: \_\_\_\_\_

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_  
e residente a \_\_\_\_\_ in via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_  
in qualità di \_\_\_\_\_ dell'impresa \_\_\_\_\_  
con sede in \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

in applicazione di quanto prescritto dal DLgs 81/08, con riferimento ai lavori sopra illustrati,

DICHIARA:

- che in data odierna ha effettuato, accompagnato da \_\_\_\_\_, un apposito SOPRALLUOGO nell'area che sarà sede dei lavori;
- che la durata prevista dei lavori sarà di \_\_\_\_\_ giorni;
- che sarà coinvolto nella realizzazione dei lavori solo il personale qui riportato:

PERSONALE PRESENTE IN CANTIERE	RUOLO/FUNZIONE
	Responsabile del cantiere e/o dei lavori

**In seguito al sopralluogo, congiuntamente al committente, si annota:**

Dotazioni di Emergenza presenti nell'ambiente di lavoro: \_\_\_\_\_

Altre misure di prevenzione installate: \_\_\_\_\_

Prescrizioni e/o disposizioni particolari: \_\_\_\_\_

Altro: \_\_\_\_\_

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU	
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 95 di 147

**POSSIBILI RISCHI DERIVANTI DA INTERFERENZE  
(oltre a quanto già riportato nel DUVRI)**

VALUTAZIONE RISCHI		MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE	
Rischi Meccanici: _____	B		
	M		
	A		
Rischi Elettrici: _____	B		
	M		
	A		
Radiazioni Non Ionizzanti _____	B		
	M		
	A		
Rischi Fisici: _____	B		
	M		
	A		
Rischi Ergonomici: _____	B		
	M		
	A		
Rischi chimici/cancerogeni/mutageni: _____	B		
	M		
	A		
Rischi Biologici: _____	B		
	M		
	A		
Rischi legati al lay-out: (spazi di lavoro, movimentazioni, ecc.) _____	B		
	M		
	A		
Rischi dovuti alla presenza di particolari macchine, impianti o attrezzature: _____	B		
	M		
	A		
Rischio Incendio/Esplosione: _____	B		
	M		
	A		
Rischi Ambientali: _____	B		
	M		
	A		
Aspetti organizzativi e gestionali: _____	B		
	M		
	A		
Altro: _____	B		
	M		
	A		
Altro: _____	B		
	M		
	A		

Nota: B = basso, M = medio, A = alto

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

**ULTERIORI MISURE ADOTTATE PER RIDURRE I RISCHI DERIVANTI DA INTERFERENZE:**

**NOTE:**

**DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE:**

Il sottoscritto dichiara inoltre:

- di ritenere sufficienti le misure adottate per eliminare le interferenze elaborate a seguito della valutazione dei rischi congiunta e riportate nel seguente documento.
- di essere stato correttamente informato circa i rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui opereremo e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate.

Si impegna inoltre formalmente a contattare il proponente dell'ordine e rappresentante dell'INFN qualora ritenga necessario, durante l'esecuzione dei lavori, acquisire ulteriori informazioni, effettuare una nuova valutazione dei rischi o modificare le misure adottate per eliminare le interferenze.

Luogo e data .....

Firma impresa appaltatrice

.....

Datore Lavoro

RSPP

.....

**AGGIORNAMENTO DEL \_\_\_\_\_**

---

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

**VARIAZIONI RISPETTO AL PRECEDENTE DOCUMENTO:**

**ULTERIORI MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE I RISCHI DA INTERFERENZE:**

**ALTRO**

FIRMA IMPRESA APPALTATRICE

FIRMA DL e RSPP

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**AGGIORNAMENTO DEL** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 98 di 147

**Persone di Riferimento:**

*Datore di lavoro:*

*NOME E COGNOME*

*Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione*

*NOME E COGNOME* tel. \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

*Responsabile Servizi Tecnici, impianti ecc.*

*NOME E COGNOME* tel. \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

*RLS*

*NOME E COGNOME* tel. \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

*Altri nominativi che riteniate utili*

*NOME E COGNOME* tel. \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

**INFORMAZIONI SUI RISCHI ESISTENTI,  
MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA**

Vi ricordiamo che l'esecuzione dei lavori presso le nostre sedi, nonché eventuali lavori da Voi realizzati nell'ambito del nostro ciclo produttivo, dovranno essere svolti sotto la Vostra direzione e sorveglianza che, pertanto, ci solleva da qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone ed a cose (sia di nostra proprietà che di terzi) che possono verificarsi nell'esecuzione dei lavori stessi.

Ci riserviamo la facoltà di accertare e di segnalarVi, in qualunque momento e con le modalità che riterremo più opportune, la violazione da parte Vostra degli obblighi di legge in materia di sicurezza sul lavoro e in materia ambientale. In caso di violazione dei suddetti obblighi, l'Azienda avrà la facoltà di ordinare la sospensione dei lavori e il risarcimento dei danni per ogni conseguenza dannosa che per tale violazione potrebbe derivare.

Vi chiediamo di adempiere tassativamente alle seguenti richieste:

- a) ottemperare agli obblighi specificatamente previsti dalla vigente normativa in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- b) rispettare le normative vigenti in campo ambientale applicabili alla Vostra attività;
- c) garantire:
  - un contegno corretto del vostro personale sostituendo coloro che non osservano i propri doveri,
  - l'esecuzione dei lavori con capitali, macchine e attrezzature di Vostra proprietà e in conformità alle vigenti norme di sicurezza e norme di buona tecnica;
- d) assolvere regolarmente le obbligazioni che stanno a Vostro carico per la previdenza sociale e assicurativa (INAIL, INPS, ecc.);
- e) far esporre ai lavoratori la tessera di riconoscimento prevista dall'art. 6 della Legge 123/2007 (obbligatoria anche per i lavoratori autonomi) o provvedere alla compilazione del registro sostitutivo, quando previsto;
- f) Rispettare le disposizioni più avanti riportate.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 99 di 147

### **Norme particolari: disciplina interna**

Il Vostro personale è soggetto all'osservanza di tutte le norme e regolamenti interni delle nostre sedi.

In particolare:

- a) I Vostri dipendenti, per tutto quanto loro necessiti, dovranno unicamente far capo al loro preposto.
- b) L'impiego di attrezzature, macchine, materiale o di opere provvisorie di proprietà dell'Azienda è di norma vietato. Qualora fosse convenuta l'esecuzione da parte nostra di opere complementari all'oggetto del presente contratto o l'uso di nostro materiale, attrezzature, macchine, impianti, resta inteso che, all'atto della consegna di dette opere e/o materiali e previa Vostra necessaria ricognizione, ci rilascerete dichiarazione attestante il rispetto delle vigenti norme antinfortunistiche onde sollevarci da qualsiasi responsabilità conseguente ad eventuali danni personali o materiali sia di Vostri dipendenti che di terzi.
- c) La custodia delle attrezzature e dei materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, all'interno delle nostre sedi è completamente a cura e rischio dell'Assuntore che dovrà provvedere alle relative incombenze.
- d) La sosta di autoveicoli o mezzi dell'impresa al di fuori delle aree adibite a parcheggio è consentito solo per il tempo strettamente necessario allo scarico dei materiali e strumenti di lavoro. Vi preghiamo di istruire i conducenti sulle eventuali disposizioni vigenti in materia di circolazione all'interno del \_\_\_\_\_ e di esigerne la più rigorosa osservanza.
- e) L'introduzione di materiali e/o attrezzature pericolose (per esempio, bombole di gas infiammabili, sostanze chimiche, ecc. ), dovrà essere preventivamente autorizzata, Vi preghiamo di informarVi sulle disposizioni interne all'uso vigenti.
- f) L'accesso agli edifici o ai locali dovrà essere limitato esclusivamente alle zone interessate ai lavori a Voi commissionati.
- g) L'orario di lavoro dovrà rispettare il normale orario di lavoro dell'Ente ed essere concordato con il Responsabile su richiesta del quale vengono eseguiti i lavori
- h) A lavori ultimati, dovrete lasciare la zona interessata sgombra e libera da macchinari, materiali di risulta e rottami (smaltiti a vostro carico secondo la normativa di legge), fosse o avvallamenti pericolosi, ecc.

### **Norme e disposizioni riguardanti la sicurezza sul lavoro**

L'osservanza di tutte le norme in materia di Sicurezza e di Igiene sul lavoro, nonché della prescrizione di tutte le relative misure di tutela e della adozione delle cautele prevenzionistiche necessarie è a Vostro carico per i rischi specifici propri della Vostra Impresa e/o attività.

**Prima dell'inizio dei lavori, Vi preghiamo di informarci su eventuali rischi derivanti dalla Vostra attività che potrebbero interferire con la nostra normale attività lavorativa.**

Oltre alle misure e cautele riportate al precedente punto "Norme particolari: disciplina interna", Vi invitiamo a rendere noto al vostro personale dipendente e a fargli osservare scrupolosamente anche le seguenti note riportate a titolo esclusivamente esemplificativo e non esaustivo:

- Obbligo di attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni segnaletiche ed in specie ai divieti contenuti nei cartelli indicatori e negli avvisi dati con segnali visivi e/o acustici.
- Obbligo di non trattarsi negli ambienti di lavoro al di fuori dell'orario stabilito.
- Divieto di introdurre sostanze infiammabili o comunque pericolose o nocive.
- Obbligo di recintare la zona di eventuali scavi o le zone sottostanti a lavori che si svolgono in posizioni sopraelevate;
- Divieto di compiere, di propria iniziativa, manovre ed operazioni che non siano di propria competenza e che possono perciò compromettere anche la sicurezza di altre persone;
- Divieto di compiere lavori usando fiamme libere, utilizzare mezzi igniferi o fumare nei luoghi con pericolo di incendio o di scoppio ed in tutti gli altri luoghi ove vige apposito divieto;
- Obbligo di usare i mezzi di protezione individuale;
- Divieto di ingombrare passaggi, corridoi e uscite di sicurezza con materiali di qualsiasi natura;
- Obbligo di impiegare macchine, attrezzi ed utensili rispondenti alle vigenti norme di legge;
- Divieto di passare sotto carichi sospesi;
- Obbligo di segnalare immediatamente eventuali deficienze dei dispositivi di sicurezza o l'esistenza di condizioni di pericolo (adoperandosi direttamente, in caso di urgenza e nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per l'eliminazione di dette deficienze o pericoli).

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 100 di 147

## DESCRIZIONE DEI RISCHI SPECIFICI ESISTENTI E MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA ADOTTATE

Con le presenti note vengono fornite alcune indicazioni generali circa i rischi specifici esistenti presso le nostre Sedi e sulle misure di prevenzione ed emergenza in essi adottati.

Per alcuni tipi di attività tali note potrebbero rivelarsi non sufficienti, Vi preghiamo di contattare il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione qualora riteniate necessarie ulteriori informazioni. Sottolineiamo inoltre l'importanza di continuare tale collaborazione durante l'esecuzione dei lavori al fine di rendere effettiva l'attuazione delle misure di protezione e prevenzione dei rischi che si rendessero necessarie in relazione alle situazione affrontate.

**In caso di emergenza** indicare le procedure di emergenza esistenti o altre notizie utili:

Le planimetrie sono disponibili presso \_\_\_\_\_  
Le vie di fuga e le uscite di sicurezza devono rimanere sempre sgombre da materiali e accessibili.

**Vie di circolazione, accesso agli edifici ecc.**

**Informazioni utili sull'impiantistica** (rischi presenti, cosa non fare, a chi rivolgersi, ecc.)

**Informazioni su sostanze pericolose, bombole, gas, ecc.**

**Informazioni e rischi esistenti in particolari aree:**

Area \_\_\_\_\_:

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU	
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 101 di 147

Area \_\_\_\_\_:

Area \_\_\_\_\_:

**Informazioni di carattere ambientale** (*rifiuti, scarichi idrici, emissioni, ecc.*)

Per ulteriori dubbi o informazioni specifiche sull'area in cui andrete ad operare Vi preghiamo di contattare direttamente il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione

versione n. \_\_\_\_\_

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 102 di 147

## Procedura interna 2 – Assunzione nuovo personale

Il datore di lavoro all'assunzione di nuovo personale in azienda si accerta che si sia seguita la seguente procedura in materia di sicurezza:

1. se il nuovo assunto è un maggiorenne:
  - a. esposto a rischi con obbligo di sorveglianza sanitaria, è sottoposto a visita medica preventiva dal medico competente;
  - b. non esposto a rischi con obbligo di sorveglianza sanitaria, non è sottoposto a visita medica preventiva in quanto non necessaria (Del Reg Marche 822 del 21 luglio 2004);
2. se il nuovo assunto è un minorenni, è necessario effettuare una valutazione specifica e preventiva del rischio, vidimata per presa visione dai genitori, con essa il minore:
  - a. esposto a rischi con obbligo di sorveglianza sanitaria, è sottoposto a visita medica preventiva dal medico competente;
  - b. non esposto a rischi con obbligo di sorveglianza sanitaria, è sottoposto a visita medica preventiva dal SSN;
3. viene aggiornato il documento di indagine fonometrica, viene informato il lavoratore del rischio rumore a cui è esposto (Lep,d), viene fatto vidimare il documento di indagine fonometrica o la relativa autocertificazione per presa visione;
4. vengono forniti i necessari DPI e le istruzioni per il loro corretto uso, viene fatto compilare e vidimare il relativo documento di consegna dei DPI;
5. viene seguito il percorso di cui alla procedura Addestramento, Informazione, Formazione per nuove assunzioni o cambio mansione, viene fatto vidimare per presa visione ogni documento utilizzato a tale scopo, compreso il documento di valutazione dei rischi; in particolare il neoassunto viene:
  - a. informato del contenuto del D.Lgs. 81/08 e sulle figure da esso previste all'interno dell'unità produttiva (nome del Responsabile Servizio Prevenzione Protezione, nome del Rappresentante Lavoratori Sicurezza, nomi componenti il Nucleo per la Gestione Emergenze antincendio e primo soccorso, nome del Medico Competente);
  - b. informato dei diritti e doveri del lavoratore;
  - c. informato su cosa fare in caso di emergenza, incidente o infortunio;
  - d. informato dei rischi presenti all'interno dell'unità produttiva connessi all'attività lavorativa;
  - e. portato a conoscenza dell'ambiente di lavoro per favorire il suo inserimento;
  - f. formato e addestrato per la mansione a cui è addetto in modo che sia svolta in sicurezza ed in modo di ridurre i rischi di infortunio o di malattia anche attraverso l'affiancamento a persona esperta nella mansione specifica;
  - g. monitorato per verificare l'informazione – formazione – addestramento raggiunto, in modo da avere la certezza che il lavoratore abbia imparato dopo un ragionevole periodo di tempo a lavorare in sicurezza;
  - h. invitato alla compilazione e vidimazione di tutti i documenti utilizzati per la formazione, compreso il documento di valutazione dei rischi (gli opuscoli, le istruzioni di emergenza, l'organigramma aziendale, ecc. sono lasciati in copia al lavoratore, il documento di valutazione dei rischi, i manuali d'uso delle macchine utilizzate, le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati, ecc., sono lasciati in azienda in un luogo che ne renda facile e immediata la consultazione).

Documentazione coinvolta:

- se minore, valutazione specifica a firma dei genitori
- presa visione documento di valutazione dei rischi
- presa visione piano di emergenza o estratto
- presa visione indagine fonometrica o autocertificazione
- verbale di informazione per prima assunzione e inizio formazione
- verbale di consegna materiale informativo, schede sicurezza, manuali d'uso e manutenzione, ecc.
- verbale di consegna / messa a disposizione dei D.P.I.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S. Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 103 di 147

### Procedura interna 3 – Informazione, Formazione, Addestramento

Il datore di lavoro in caso di nuove assunzioni, cambio mansione o cambio di tipologia di rischio si accerta che si sia seguita la seguente procedura in materia di Informazione - Formazione – Addestramento:

I lavoratori sono tempestivamente informati dei procedimenti e del funzionamento delle attrezzature a loro affidate, della loro normale manutenzione e del modo di prevenire ed intervenire nelle normali condizioni di lavoro.

A ciascuno di loro, in forma collettiva od individuale, sono fornite informazioni ed addestramento necessario circa l'uso, l'efficacia ed il significato dei Dispositivi di Protezione Individuali.

#### Visite mediche

Il lavoratore, prima dell'assunzione o dell'adibizione ad attività per cui è necessaria la sorveglianza sanitaria, è fatto visitare dal medico competente al fine di verificare la sua idoneità alla mansione specifica prevista. Il medico competente esprimerà un giudizio di natura sanitaria e deciderà la periodicità delle visite successive. Il medico provvede all'informazione dei lavoratori sul protocollo sanitario, i rischi, le attenzioni di igiene da avere, l'uso dei DPI ed all'effettuazione dei previsti sopralluoghi.

#### Informazione

Appena assunto, il lavoratore è informato in modo comprensibile dal datore di lavoro, o da personale esperto da questi delegato:

- a) sull'attività dell'azienda in generale nonché sulle regole, sui modi di lavorare e sui comportamenti da seguire nell'ambiente di lavoro;
- b) sui rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività dell'azienda,
- c) sulle misure di prevenzione e protezione adottate,
- d) sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta,
- e) sulle condizioni di impiego delle attrezzature anche sulla base delle conclusioni eventualmente tratte dalle esperienze acquisite nella fase di utilizzazione delle attrezzature di lavoro,
- f) sulle situazioni anormali prevedibili,
- g) sulle procedure che riguardano il pronto soccorso, la lotta antincendio e l'abbandono in sicurezza del posto di lavoro in caso di emergenza;
- h) sui contenuti della normativa e sul ruolo dei lavoratori, anche tramite opuscoli, fogli informativi, affissione in bacheca, ecc.
- i) sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui sopra,
- j) sul nominativo del medico competente,
- k) sul nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione
- l) sul nominativo del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
- m) su cosa fare in caso di incidente, infortunio o emergenza.

#### Obblighi dei lavoratori

A tutti i lavoratori in caso di prima assunzione viene comunicato quanto riportato nell' art 78 del DLgs 81/08 e successive modifiche in merito agli obblighi a carico dei lavoratori con relative sanzioni previste.

#### Formazione

Il lavoratore verrà, altresì, adeguatamente formato (istruito ed addestrato), sempre dal datore di lavoro ovvero da personale particolarmente esperto e secondo la mansione espletata:

- all'apprendimento delle tecniche di lavoro in sicurezza, facendo capire ciò che si deve fare e ciò che si deve evitare per eliminare o ridurre i rischi connessi all'attività lavorativa;
- ad una formazione sufficiente ed adeguata in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni;
- all'apprendimento del corretto uso delle attrezzature di lavoro utilizzate;
- al corretto utilizzo delle sostanze e preparati utilizzati;
- all'uso corretto dei dispositivi di protezione individuale (DPI) in presenza di rischi specifici e non altrimenti eliminabili;
- alla movimentazione manuale dei carichi, con particolare riferimento:
  - al peso del carico,
  - alla sua corretta manipolazione tenuto conto del centro di gravità o il lato più pesante nel caso in cui il contenuto di un imballaggio abbia una collocazione eccentrica,

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 104 di 147

- alla movimentazione corretta dei carichi ed ai rischi che i lavoratori corrono se queste attività non vengono eseguite in modo corretto, tenuto conto degli elementi di cui all'allegato XXXIII del D.Lgs.81/08;

Tale formazione, oltre che in occasione della prima assunzione, sarà effettuata anche in occasione del cambiamento di mansione o dell'introduzione di nuove attrezzature di lavoro, in modo di permettere di usare le attrezzature in modo idoneo e sicuro. Al termine del periodo di formazione ci si assicurerà che il lavoratore abbia imparato ad operare in sicurezza.

Qualora le attrezzature richiedano per il loro impiego conoscenze o responsabilità particolari in relazione ai loro rischi specifici, l'uso dell'attrezzatura di lavoro è riservato a lavoratori all'uopo incaricati; in caso di riparazione, di trasformazione o manutenzione, il lavoratore interessato sarà qualificato in maniera specifica per svolgere tali compiti.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

#### Procedura interna 4 – Tutela del lavoro dei bambini e degli adolescenti.

Il datore di lavoro in caso assunzione di minori dei diciotto anni si accerta che si segua la seguente procedura secondo la norma di riferimento L. 977 del 17/10/1967.

Ai fini della legge si intende per:

- bambino: il minore che non ha ancora compiuto 15 anni di età o che è ancora soggetto all'obbligo scolastico;
- adolescente: il minore di età compresa tra i 15 e i 18 anni di età e che non è più soggetto all'obbligo scolastico;
- orario di lavoro: qualsiasi periodo in cui il minore è al lavoro, a disposizione del datore di lavoro e nell'esercizio della sua attività o delle sue funzioni;
- periodo di riposo: qualsiasi periodo che non rientra nell'orario di lavoro.

Le norme non si applicano agli adolescenti addetti a lavori occasionali o di breve durata concernenti:

- servizi domestici prestati in ambito familiare;
  - prestazioni di lavoro non nocivo, né pregiudizievole, né pericoloso, nelle imprese a conduzione familiare;
- Alle lavoratrici minori gestanti, puerpere o in allattamento si applicano le disposizioni del decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 645, ove assicurino un trattamento più favorevole di quello previsto dalla presente legge.

#### Requisiti

L'età minima per l'ammissione al lavoro è fissata al momento in cui il minore ha concluso il periodo di istruzione obbligatoria e comunque non può essere inferiore ai 15 anni compiuti.

È vietato adibire al lavoro i bambini.

È vietato adibire gli adolescenti alle lavorazioni, ai processi e ai lavori indicati nell'Allegato I.

In caso di esposizione media giornaliera degli adolescenti al rumore superiore a 80 decibel LEP-d il datore di lavoro, fermo restando l'obbligo di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte, fornisce i mezzi individuali di protezione dell'udito e una adeguata formazione all'uso degli stessi. In tale caso, i lavoratori devono utilizzare i mezzi individuali di protezione.

Il datore di lavoro, prima di adibire i minori al lavoro e a ogni modifica rilevante delle condizioni di lavoro, effettua la valutazione dei rischi prevista dall' art.28 comma 1 del decreto legislativo del 9 aprile 2008 n°81, con particolare riguardo a:

- sviluppo non ancora completo, mancanza di esperienza e di consapevolezza nei riguardi dei rischi lavorativi, esistenti o possibili, in relazione all'età;
- attrezzature e sistemazione del luogo e del posto di lavoro;
- natura, grado e durata di esposizione agli agenti chimici, biologici e fisici;
- movimentazione manuale dei carichi;
- sistemazione, scelta, utilizzazione e manipolazione delle attrezzature di lavoro, specificatamente di agenti, macchine, apparecchi e strumenti;
- pianificazione dei processi di lavoro e dello svolgimento del lavoro e della loro interazione sull'organizzazione generale del lavoro;
- situazione della formazione e dell'informazione dei minori.

Nei riguardi dei minori, le informazioni di cui all'articolo 36 e 37 del decreto legislativo n. 81 del 2008 sono fornite anche ai titolari della potestà genitoriale.

#### Visita medica preventiva e periodica

I minori possono essere ammessi al lavoro purché siano riconosciuti idonei all'attività lavorativa cui saranno adibiti a seguito di visita medica.

L'idoneità dei minori all'attività lavorativa cui sono addetti deve essere accertata mediante visite periodiche da effettuare ad intervalli non superiori ad un anno.

Le visite mediche sono effettuate, a cura e spese del datore di lavoro, attraverso il Medico Competente o il Servizio Sanitario Nazionale secondo la Del. Reg. Marche 822 del 21/07/04.

L'esito delle visite mediche deve essere comprovato da apposito certificato.

Qualora il medico ritenga che un adolescente non sia idoneo a tutti o ad alcuni lavori deve specificare nel certificato i lavori ai quali lo stesso non può essere adibito.

Il giudizio sull'idoneità o sull'inidoneità parziale o temporanea o totale del minore al lavoro deve essere comunicato per iscritto al datore di lavoro, al lavoratore e ai titolari della potestà genitoriale. Questi ultimi hanno facoltà di richiedere copia della documentazione sanitaria.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 106 di 147

I minori che, a seguito di visita medica, risultano non idonei ad un determinato lavoro non possono essere ulteriormente adibiti allo stesso.

Agli adolescenti adibiti alle attività lavorative soggette alle norme sulla sorveglianza sanitaria dei lavoratori di cui al titolo I, capo III sezione V, del decreto legislativo n. 81 del 2008, non si applicano le precedenti disposizioni.

### Lavoro notturno

E' vietato adibire i minori al lavoro notturno.

Con il termine "notte" si intende un periodo di almeno 12 ore consecutive comprendente l'intervallo tra le ore 22 e le ore 6, o tra le ore 23 e le ore 7. Tali periodi possono essere interrotti nei casi di attività caratterizzate da periodi di lavoro frazionati o di breve durata nella giornata.

### Orario di lavoro

Per i bambini, liberi da obblighi scolastici, l'orario di lavoro non può superare le 7 ore giornaliere e le 35 settimanali.

Per gli adolescenti l'orario di lavoro non può superare le 8 ore giornaliere e le 40 settimanali.

[I fanciulli e] gli adolescenti non possono essere adibiti al trasporto di pesi per più di 4 ore durante la giornata, compresi i ritorni a vuoto.

### Riposi intermedi e settimanali

L'orario di lavoro dei bambini e degli adolescenti non può durare senza interruzione più di 4 ore e mezza. Qualora l'orario di lavoro giornaliero superi le 4 ore e mezza, deve essere interrotto da un riposo intermedio della durata di un'ora almeno. I contratti collettivi possono ridurre la durata del riposo a mezz'ora.

Il riposo domenicale e settimanale dei minori è disciplinato dalle disposizioni vigenti in materia.

Ai minori deve essere assicurato un periodo di riposo settimanale di almeno due giorni, se possibile consecutivi, e comprendente la domenica. Per comprovate ragioni di ordine tecnico e organizzativo, il periodo minimo di riposo può essere ridotto, ma non può comunque essere inferiore a 36 ore consecutive. Tali periodi possono essere interrotti nei casi di attività caratterizzate da periodi di lavoro frazionati o di breve durata nella giornata.

Ai minori impiegati in attività lavorative di carattere culturale, artistico, sportivo o pubblicitario o nel settore dello spettacolo, nonché, con esclusivo riferimento agli adolescenti, nei settori turistico, alberghiero o della ristorazione, il riposo settimanale può essere concesso anche in un giorno diverso dalla domenica.

### Allegato I

Processi e lavori vietati:

Mansioni che espongono ai seguenti agenti:

#### 1. Agenti fisici:

- a) atmosfera a pressione superiore a quella naturale, ad esempio in contenitori sotto pressione, immersione sottomarina, fermo restando le disposizioni di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 1956, n. 321;
- b) rumori con esposizione media giornaliera superiore a 90 decibel LEP-d..

#### 2. Agenti biologici:

- a) agenti biologici dei gruppi 3 e 4, ai sensi del titolo X del decreto legislativo n. 81 del 2008 e di quelli geneticamente modificati del gruppo II di cui ai decreti legislativi 3 marzo 1993, n. 91 e n. 92.

#### 3. Agenti chimici:

- a) sostanze e preparati classificati tossici (T), molto tossici (T+), corrosivi (C), esplosivi (E) o estremamente infiammabili (F+) ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni e integrazioni e del decreto legislativo 16 luglio 1998, n. 285;
- b) sostanze e preparati classificati nocivi (Xn) ai sensi dei decreti legislativi di cui al punto 3 a) e comportanti uno o più rischi descritti dalle seguenti frasi:
  - 1) pericolo di effetti irreversibili molto gravi (R39);
  - 2) possibilità di effetti irreversibili (R40);
  - 3) può provocare sensibilizzazione mediante inalazione (R42);
  - 4) può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle (R43);
  - 5) può provocare alterazioni genetiche ereditarie (R46);
  - 6) pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata (R48);
  - 7) può ridurre la fertilità (R60);
  - 8) può danneggiare i bambini non ancora nati (R61);

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S. Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 107 di 147

- c) sostanze e preparati classificati irritanti (Xi) e comportanti il rischio, descritto dalla seguente frase, che non sia evitabile mediante l'uso di dispositivi di protezione individuale: "può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle (R43);
- d) sostanze e preparati di cui agli allegati del decreto legislativo n. 81/08;
- e) piombo e composti;
- f) amianto.

#### Processi e lavori:

Il divieto e' riferito solo alle specifiche fasi del processo produttivo e non all'attività nel suo complesso.

- 1) Processi e lavori di cui all'allegato XLII del decreto legislativo n. 81 del 2008.
- 2) Lavori di fabbricazione e di manipolazione di dispositivi, ordigni ed oggetti diversi contenenti esplosivi, fermo restando le disposizioni di cui al decreto del Presidente della Repubblica 19 marzo 1956, n. 302.
- 3) Lavori in serragli contenenti animali feroci o velenosi nonché condotta e governo di tori e stalloni.
- 4) Lavori di mattatoio.
- 5) Lavori comportanti la manipolazione di apparecchiature di produzione, di immagazzinamento o di impiego di gas compressi, liquidi o in soluzione.
- 6) Lavori su tini, bacini, serbatoi, damigiane o bombole contenenti agenti chimici di cui al punto I.3.
- 7) Lavori comportanti rischi di crolli e allestimento e smontaggio delle armature esterne alle costruzioni.
- 8) Lavori comportanti rischi elettrici da alta tensione come definita dall'art. 80 del decreto legislativo del 9 aprile n 81 del 2008.
- 9) Lavori il cui ritmo e' determinato dalla macchina e che sono pagati a cottimo.
- 10) Esercizio dei forni a temperatura superiore a 500 C come ad esempio quelli per la produzione di ghisa, ferroleghie, ferro o acciaio; operazioni di demolizione, ricostruzione e riparazione degli stessi; lavoro ai laminatoi.
- 11) Lavorazioni nelle fonderie.
- 12) Processi elettrolitici.
- 13) [...].
- 14) Produzione dei metalli ferrosi e non ferrosi e loro leghe.
- 15) Produzione e lavorazione dello zolfo.
- 16) Lavorazioni di escavazione, comprese le operazioni di estirpazione del materiale, di collocamento e smontaggio delle armature, di conduzione e manovra dei mezzi meccanici, di taglio dei massi.
- 17) Lavorazioni in gallerie, cave, miniere, torbiere e industria estrattiva in genere.
- 18) Lavorazione meccanica dei minerali e delle rocce, limitatamente alle fasi di taglio, frantumazione, polverizzazione, vagliatura a secco dei prodotti polverulenti.
- 19) Lavorazione dei tabacchi.
- 20) Lavori di costruzione, trasformazione, riparazione, manutenzione e demolizione delle navi, esclusi i lavori di officina eseguiti nei reparti a terra.
- 21) Produzione di calce ventilata.
- 22) Lavorazioni che espongono a rischio silicotigeno.
- 23) Manovra degli apparecchi di sollevamento a trazione meccanica, ad eccezione di ascensori e montacarichi.
- 24) Lavori in pozzi, cisterne ed ambienti assimilabili.
- 25) Lavori nei magazzini frigoriferi.
- 26) Lavorazione, produzione e manipolazione comportanti esposizione a prodotti farmaceutici.
- 27) Condotta dei veicoli di trasporto, con esclusione di ciclomotori e motoveicoli fino a 125 cc., in base a quanto previsto dall'articolo 115 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e di macchine operatrici semoventi con propulsione meccanica, nonché lavori di pulizia e di servizio dei motori e degli organi di trasmissione che sono in moto..
- 28) Operazioni di metallizzazione a spruzzo.
- 29) Legaggio ed abbattimento degli alberi.
- 30) Pulizia di camini e focolai negli impianti di combustione.
- 31) Apertura, battitura, cardatura e pulitura delle fibre tessili, del crine vegetale ed animale, delle piume e dei peli.
- 32) Produzione e lavorazione di fibre minerali e artificiali.
- 33) Cernita e tritramento degli stracci e della carta usata senza l'uso di adeguati dispositivi di protezione individuale.
- 34) Lavori con impieghi di martelli pneumatici, mole ad albero flessibile e altri strumenti vibranti; uso di pistole fissachiodi di elevata potenza.
- 35) Produzione di polveri metalliche.
- 36) Saldatura e taglio dei metalli con arco elettrico o con fiamma ossidrica o ossiacetilenica.
- 37) Lavori nelle macellerie che comportano l'uso di utensili taglienti, seghie e macchine per tritare.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## Procedura interna 5 – Tutela delle lavoratrici gestanti, puerpere o in allattamento

Il datore di lavoro in caso di lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento si accerta che si segua immediatamente la seguente procedura secondo la normativa di riferimento per la tutela delle lavoratrici madri è il D.Lgs. 151/01 “Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell’articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53”.

Il decreto riprende tutte le norme che sino ad ora si sono occupate di prescrivere misure per la tutela della sicurezza e della salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, che hanno informato il datore di lavoro del proprio stato.

Con la suddetta norma sono state recepite le linee direttrici elaborate dalla Commissione dell’Unione europea, concernenti la valutazione degli agenti chimici, fisici e biologici, nonché dei processi industriali ritenuti pericolosi per la sicurezza o la salute delle lavoratrici gestanti e riguardanti anche i movimenti, le posizioni di lavoro, la fatica mentale, fisica e gli altri disagi fisici e mentali connessi con l’attività svolta dalle predette lavoratrici.

In base all’articolo 7 del D.Lgs 151/01 il divieto di esposizione si ha per i lavori faticosi, pericolosi ed insalubri, di cui all’allegato A allo stesso decreto, inclusi tutti quelli che comportano il rischio di esposizione agli agenti ed alle condizioni di lavoro che sono indicati nell’allegato B al D.Lgs. 151/2001.

Oltre ad evitare che le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto svolgano le suddette attività, il datore di lavoro, nell’ambito ed agli effetti della valutazione dei rischi di cui all’art. 28, comma 1 del D.Lgs 81/08 e successive modifiche e integrazioni, valuta i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici, processi e condizioni di lavoro di cui all’allegato C individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare.

L’obbligo di informazione stabilito dall’articolo 73 del D.Lgs 81/08 comprende quello di informare le lavoratrici ed i loro rappresentanti per la sicurezza sui risultati della valutazione effettuata e sulle conseguenti misure di protezione e di prevenzione adottate.

Qualora i risultati della valutazione rivelino un rischio per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, il datore di lavoro adotta le misure necessarie affinché l’esposizione al rischio sia evitata, modificandone temporaneamente le condizioni o l’orario di lavoro.

Ove la modifica delle condizioni o dell’orario di lavoro non sia possibile per motivi organizzativi o produttivi, il datore di lavoro applica quanto stabilito dall’articolo 7 del D.Lgs. 151/01, dandone contestuale informazione scritta all’ispettorato provinciale del lavoro competente per territorio. L’ispettorato del lavoro può disporre, sulla base di accertamento medico, l’interdizione dal lavoro delle lavoratrici in stato di gravidanza, per uno o più periodi, la cui durata sarà determinata dall’ispettorato stesso, per i seguenti motivi:

- nel caso di gravi complicanze della gestazione o di preesistenti forme morbose che si presume possano essere aggravate dallo stato di gravidanza;
- quando le condizioni di lavoro o ambientali siano ritenute pregiudizievoli alla salute della donna e del bambino;
- quando la lavoratrice non possa essere spostata ad altre mansioni.

### Attività vietate

Le lavorazioni per cui esiste il divieto di esposizione per le gestanti sono quelle riportate all’articolo 7, primo comma del D.Lgs 151/01 il quale recita: “È vietato adibire le lavoratrici al trasporto e al sollevamento di pesi, nonché ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri.” Tali lavori sono individuati nell’allegato A al Decreto stesso (e al presente documento) inclusi tutti quelli che comportano il rischio di esposizione agli agenti ed alle condizioni di lavoro che sono indicati nell’allegato B al Decreto stesso (e al presente documento).

Esposizione a radiazioni ionizzanti. (decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, art. 69).

Le donne, durante la gravidanza, non possono svolgere attività in zone classificate o, comunque, essere adibite ad attività che potrebbero esporre il nascituro ad una dose che ecceda un millisievert durante il periodo della gravidanza. E’ fatto obbligo alle lavoratrici di comunicare al datore di lavoro il proprio stato di gravidanza, non appena accertato. E’ altresì vietato adibire le donne che allattano ad attività comportanti un rischio di contaminazione.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 109 di 147

Divieto di adibire al lavoro le donne. (legge 30 dicembre 1971, n. 1204, art. 4, comma 1 e 4).

E' vietato adibire al lavoro le donne:

- a) durante i due mesi precedenti la data presunta del parto;
- b) ove il parto avvenga oltre tale data, per il periodo intercorrente tra la data presunta e la data effettiva del parto;
- c) durante i tre mesi dopo il parto;
- d) durante gli ulteriori giorni non goduti prima del parto, qualora il parto avvenga in data anticipata rispetto a quella presunta. Tali giorni sono aggiunti al periodo di congedo di maternità dopo il parto.

Lavoro notturno (legge 9 dicembre 1977, n. 903, art. 5, commi 1 e 2, lettere a) e b).

E' vietato adibire le donne al lavoro, dalle ore 24 alle ore 6, dall'accertamento dello stato di gravidanza fino al compimento di un anno di età del bambino. Non sono obbligati a prestare lavoro notturno:

- a) la lavoratrice madre di un figlio di età inferiore a tre anni o, in alternativa, il lavoratore padre convivente con la stessa;
- b) la lavoratrice o il lavoratore che sia l'unico genitore affidatario di un figlio convivente di età inferiore a dodici anni.

### Attività soggette a valutazione e informazione

Il datore di lavoro, fermo restando il divieto di adibire le lavoratrici gestanti alle lavorazioni vietate, così come individuate nel paragrafo precedente, nell'ambito ed agli effetti della valutazione dei rischi di cui all'articolo 28, comma 1, del D.Lgs. 81/08, e successive modificazioni ed integrazioni, deve valutare i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici stesse, in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici, processi o condizioni di lavoro di cui all'allegato C del D.Lgs. 151/01 (e del presente documento), individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare.

L'obbligo di informazione stabilito dall'articolo 73 del D.Lgs. 81/08, e successive modificazioni ed integrazioni, comprende quello di informare le lavoratrici ed i loro rappresentanti per la sicurezza sui risultati della valutazione di cui al comma 1 e sulle conseguenti misure di protezione e di prevenzione adottate.

### ALLEGATO A. (Articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 25 novembre 1976, n. 1026)

#### ELENCO DEI LAVORI FATICOSI, PERICOLOSI E INSALUBRI DI CUI ALL'ART. 7

Il divieto di cui all'art. 7, primo comma, del testo unico si intende riferito al trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruote su strada o su guida, e al sollevamento dei pesi, compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa.

I lavori faticosi, pericolosi ed insalubri, vietati ai sensi dello stesso articolo, sono i seguenti:

- A) quelli previsti dal decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 345 e dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 262;
- B) quelli indicati nella tabella allegata al decreto del Presidente della Repubblica 19 marzo 1956, n. 303, per i quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto, recepite dal Decreto legislativo 81/08;
- C) quelli che espongono alla silicosi e all'asbestosi, nonché alle altre malattie professionali di cui agli allegati 4 e 5 al decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124, e successive modificazioni: durante la gestazione e fino a 7 mesi dopo il parto, recepite dal Decreto legislativo 81/08;;
- D) i lavori che comportano l'esposizione alle radiazioni ionizzanti: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
- E) i lavori su scale ed impalcature mobili e fisse: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- F) i lavori di manovalanza pesante: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- G) i lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante, durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- H) i lavori con macchina mossa a pedale, o comandata a pedale, quando il ritmo del movimento sia frequente, o esiga un notevole sforzo: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- I) i lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- L) i lavori di assistenza e cura degli infermi nei sanatori e nei reparti per malattie infettive e per malattie nervose e mentali: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
- M) i lavori agricoli che implicano la manipolazione e l'uso di sostanze tossiche o altrimenti nocive nella concimazione del terreno e nella cura del bestiame: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
- N) i lavori di monda e trapianto del riso: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 110 di 147

O) i lavori a bordo delle navi, degli aerei, dei treni, dei pullman e di ogni altro mezzo di comunicazione in moto: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro.

**ALLEGATO B.** (Decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 645, allegato 2)

ELENCO NON ESAURIENTE DI AGENTI E CONDIZIONI DI LAVORO DI CUI ALL'ART. 7

A. Lavoratrici gestanti di cui all'art. 6 del testo unico.

1. Agenti:

a) agenti fisici: lavoro in atmosfera di sovrappressione elevata, ad esempio in camere sotto pressione, immersione subacquea;

b) agenti biologici: toxoplasma; virus della rosolia, a meno che sussista la prova che la lavoratrice e' sufficientemente protetta contro questi agenti dal suo stato di immunizzazione;

c) agenti chimici: piombo e suoi derivati, nella misura in cui questi agenti possono essere assorbiti dall'organismo umano.

2. Condizioni di lavoro: lavori sotterranei di carattere minerario.

B. Lavoratrici in periodo successivo al parto di cui all'art. 6 del testo unico.

1. Agenti:

a) agenti chimici: piombo e suoi derivati, nella misura in cui tali agenti possono essere assorbiti dall'organismo umano.

2. Condizioni di lavoro: lavori sotterranei di carattere minerario.

**ALLEGATO C.** (Decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 645, allegato 1)

ELENCO NON ESAURIENTE DI AGENTI PROCESSI E CONDIZIONI DI LAVORO DI CUI ALL'ART. 11

A. Agenti.

1. Agenti fisici, allorché vengono considerati come agenti che comportano lesioni del feto e/o rischiano di provocare il distacco della placenta, in particolare: a) colpi, vibrazioni meccaniche o movimenti;

b) movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari;

c) rumore;

d) radiazioni ionizzanti;

e) radiazioni non ionizzanti;

f) sollecitazioni termiche;

g) movimenti e posizioni di lavoro, spostamenti, sia all'interno sia all'esterno dello stabilimento, fatica mentale e fisica e altri disagi fisici connessi all'attività svolta dalle lavoratrici di cui all'art. 1.

2. Agenti biologici.

Agenti biologici dei gruppi di rischio da 2 a 4 ai sensi dell'art. 268 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81, e successive modificazioni ed integrazioni, nella misura in cui sia noto che tali agenti o le terapie che essi rendono necessarie mettono in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro, sempreche' non figurino ancora nell'allegato II. 3. Agenti chimici.

Gli agenti chimici seguenti, nella misura in cui sia noto che mettono in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro, sempreche' non figurino ancora nell'allegato II:

a) sostanze etichettate R 40; R 45; R 46 e R 47 ai sensi della direttiva n. 67/548/CEE, purché non figurino ancora nell'allegato II;

b) agenti chimici che figurano nell'allegato XLII del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81, e successive modificazioni ed integrazioni;

c) mercurio e suoi derivati;

d) medicinali antimicotici;

e) monossido di carbonio;

f) agenti chimici pericolosi di comprovato assorbimento cutaneo.

B. Processi.

Processi industriali che figurano nell'allegato XLII del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81, e successive modificazioni ed integrazioni.

C. Condizioni di lavoro.

Lavori sotterranei di carattere minerario.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## Procedura interna 6 – Gestione delle emergenze

Chiamata di soccorso: riferire al centralino del soccorso (115, 118, 113, 112) tutte le seguenti informazioni:

- **che cosa è successo** (es: *incendio*: cosa brucia, dove; *infortunio*: specificare se caduta dall'alto, scossa elettrica ecc.; *malore*: specificare se trattasi di infarto, di difficoltà respiratorie, ...);
- **quante persone sono coinvolte**;
- **quali sono le loro condizioni**;
- **dove è avvenuto l'incidente** (indicare il locale dell'azienda e sempre l'indirizzo: ...);
- **specificare, se esistono, condizioni particolari** dovute all'emergenza che rendono difficile l'accesso all'azienda o alla zona limitrofa per il soccorso;
- ricordarsi di **non riattaccare** prima che l'operatore abbia dato conferma del messaggio ricevuto.

Procedure per differenti stati incidentali

### Incendio

- In caso d'incendio con presenza di fiamme e fumo in un locale, i presenti devono allontanarsi celermente da questo, avendo cura di chiudere alla fine dell'evacuazione la porta del locale, avvisare gli addetti alla gestione della emergenza, portarsi secondo le procedure pianificate lontani dal locale e rimanere in colonna in prossimità della più vicina via di esodo in attesa che venga diramato l'ordine di evacuazione generale dell'azienda.
- In caso d'incendio in ambienti distinti e relativamente lontani da quello in cui ci si trova attendere che i preposti diramino le direttive di evacuazione ordinata e composta. Ciascuno è obbligato ad osservare le procedure stabilite dal Piano di emergenza.
- Nelle vie di esodo (corridoi, atri ecc.) in presenza di fumo in quantità tale da rendere difficoltosa la respirazione, camminare chini, proteggere naso e bocca con un fazzoletto bagnato (se possibile) ed orientarsi tramite il contatto con le pareti per raggiungere le uscite / i luoghi sicuri dinamici (scale esterne, a prova di fumo). E' preferibile tenersi per mano e non incorrere in isterismi che rendono più difficoltoso l'esodo.
- Nel caso in cui il percorso che conduce alle uscite di sicurezza fosse impedito da fiamme e fumo, dirigersi all'esterno utilizzando le scale alternative di deflusso.
- Nel caso che dal luogo in cui ci si trova non fosse possibile evacuare all'esterno per impedimenti dovuti a fiamme, fumosità e forte calore, è indispensabile recarsi se possibile nell'apposito luogo sicuro statico, o in alternativa nei locali bagni (presenza di acqua e poco materiale combustibile) oppure restare nell'ambiente in cui ci si trova avendo cura di chiudere completamente la porta di accesso. Le fessure a filo pavimento potranno agevolmente essere occluse con indumenti disponibili all'interno. Ove possibile è bene mantenere umido il lato interno della porta applicando un indumento (grembiule, impermeabile, tendaggio) precedentemente bagnato. Le finestre, se l'ambiente non è interessato da fumo, dovranno essere mantenute chiuse. Gli arredi (armadi, mobili, tavoli, sedie ecc.) dovranno essere allontanati dalla porta ed accostati in prossimità di una finestra solo se ne esistono più di una e sono distanziate tra loro, oppure in luogo distante dalla finestra e contrapposto all'area di attesa dei presenti. Le persone che indossano tessuti acrilici e sintetici (nylon, poliestere ecc.) dovranno spogliarsi di questi. Chiaramente è necessario segnalare ai soccorritori radunati all'esterno la propria presenza forzata nell'ambiente.
- In linea generale, se le vie di esodo lo consentono, l'evacuazione deve svolgersi nel senso discendente; in caso di impedimenti, nel senso ascendente, specie se l'edificio è dotato di terrazzo od ampi balconi.
- In caso d'incendio è proibito categoricamente utilizzare ascensori e montacarichi per l'evacuazione. E' fatto divieto percorrere le vie di esodo in direzione opposta ai normali flussi di evacuazione (scendono tutti o salgono tutti).
- Durante l'evacuazione tutte le porte di scale protette, a prova di fumo, dopo l'utilizzo devono rimanere nella posizione di "chiuso".
- E' fatto divieto a chiunque non abbia avuto una preparazione specifica di tentare di estinguere un incendio con le dotazioni mobili esistenti e specialmente quando le fiamme hanno forte intensità espansiva. La corretta operazione da compiere è quella di avvisare gli addetti, segnalare l'evento pacatamente ai presenti e riversare ai preposti l'incarico di chiamare i soccorsi pubblici.
- Qualunque uso di lance idriche è consentito dopo aver accertato la disattivazione dei circuiti elettrici (almeno di piano). Operazione che può essere eseguita solamente dagli addetti al pronto intervento.
- Incendi di natura elettrica possono essere spenti solo con l'impiego di estintori a CO<sub>2</sub> e Polvere.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 112 di 147

- Incendi che interessano apparecchi o tubazioni a gas (in locali mense, laboratori) possono essere spenti chiudendo dapprima le valvole di intercettazione. Successivamente gli operatori abilitati provvederanno alla estinzione degli oggetti incendiati dalle fiamme.
- Lo spegnimento di un dardo da gas in presenza di altri fuochi nell'ambiente può provocare la riaccensione esplosiva, se precedentemente non è stato interdetto il flusso gassoso.
- Se l'incendio ha coinvolto una persona è opportuno impedire che questa possa correre; sia pur con la forza bisogna obbligarla a distendersi e poi soffocare le fiamme con indumenti, coperte od altro. L'uso di un estintore a CO<sub>2</sub> può provocare soffocamento all'infortunato ed ustioni, è preferibile un estintore a polvere.
- Al di là di suggerimenti tecnici è opportuno che durante le operazioni di evacuazione ciascuno mantenga un comportamento ispirato a sentimenti di solidarietà, civismo e collaborazione verso gli altri.
- Raggiunte le aree esterne, coloro che non hanno specifiche mansioni previste dal Piano di emergenza devono sostare in aree di raccolta per non ostacolare le operazioni di salvataggio e di estinzione delle Strutture Pubbliche di soccorso (Vigili, Croce Rossa, Polizia ecc.).
- E' necessario che ogni gruppo di lavoratori impiegati in un settore e gli utenti dell'immobile si ricomponga all'interno delle aree di raccolta affinché si possa procedere ad un controllo di tutte le presenze da parte dell'incaricato.
- Tenere sempre a mente i numeri di Soccorso Pubblico Nazionale "115" Vigili del Fuoco - "113" Polizia - "112" Carabinieri.

### Terremoto

- In caso di evento sismico, alle prime scosse telluriche, anche di brevi intensità, è necessario portarsi al di fuori dell'edificio in modo ordinato, utilizzando le regolari vie di esodo, escludendo gli ascensori ed attuando la evacuazione secondo le procedure già verificate in occasione di simulazioni.
- Per questo evento si ritiene che non si debba attendere alcun avviso per attivare l'emergenza. Si consegue un risultato soddisfacente preparando i lavoratori ad acquisire una propria maturità individuale sulla "filosofia" della "sicurezza" e della "emergenza" con informazioni e simulazioni sull'evento.
- Una volta al di fuori dello stabile, allontanarsi da questo e da altri vicini. Portarsi in piazzali lontano da alberi di alto fusto e da linee elettriche aeree e restare in attesa che l'evento venga a cessare.
- Nel caso che le scosse telluriche dovessero coinvolgere subito lo stabile e dovessero interessare le strutture, tanto da non permettere l'esodo delle persone, è preferibile non sostare al centro degli ambienti e portarsi, possibilmente riparandosi dalla caduta di oggetti dall'alto, vicino alle pareti perimetrali od in aree d'angolo in quanto strutture più resistenti.
- Prima di abbandonare lo stabile, una volta che è terminata l'emergenza, accertarsi con cautela se le regolari vie di esodo sono integre e fruibili, altrimenti attendere l'arrivo dei soccorsi esterni.
- Se lo stabile è stato interessato consistentemente nella resistenza delle strutture, rimanere in attesa di soccorsi ed evitare sollecitazioni che potrebbero creare ulteriori crolli.

### Fuga di gas/sostanze pericolose - scoppio/crollo di strutture

Si combinano gli adempimenti ed in comportamenti da tenere in caso di incendi e terremoti graduati alla reale circostanza della emergenza con le ulteriori prescrizioni:

- in caso di fuga di gas o presenza di odori che lasciano prevedere la presenza di sostanze pericolose, è necessario evitare di accendere utilizzatori elettrici né spegnerli nel luogo invaso dal gas ma è preferibile disattivare l'energia elettrica dal quadro di piano e/o generale. Evitare altresì la formazione di scintille e l'accensione di fiamme libere;
- aerare il locale aprendo le finestre, ma avendo cura di mantenere la porta chiusa dopo l'allontanamento dal luogo;
- respirare con calma e se fosse necessario frapporre tra la bocca, il naso e l'ambiente un fazzoletto preferibilmente umido;
- mantenersi il più possibile lontano dalla sorgente di emissione del gas o dei vapori tossici e nocivi.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S. Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## Violenti fenomeni atmosferici

### **Tromba d'aria**

- Alle prime manifestazioni del fenomeno atmosferico o della formazione di una tromba d'aria, cercare di evitare di restare in zone aperte.  
Se la persona sorpresa dalla tromba d'aria dovesse trovarsi nelle vicinanze di piante di alto fusto, allontanarsi da queste.
- Trovandosi all'interno di un ambiente chiuso, porsi lontano da finestre, porte o da qualunque altra area dove sono possibili cadute di vetri, arredi, ecc.
- Prima di uscire da uno stabile interessato dall'evento, accertarsi che l'ambiente esterno e le vie di esodo siano prive di elementi sospesi o in procinto di caduta.

### **Esplosioni/crolli/attentati e sommosse in aree esterne**

In questi casi ed in altri simili in cui l'evento interessa direttamente aree esterne all'azienda, è prevista la "**non evacuazione**". I messaggi forniti alla utenza devono essere comprensibili.

In ogni caso i comportamenti da tenere sono i seguenti:

- non abbandonare il proprio posto di lavoro e non affacciarsi alle finestre per curiosare;
- spostarsi dalle porzioni del locale allineate con finestre esterne e con porte o che siano sottostanti oggetti sospesi (lampadari, quadri, altoparlanti, ecc.) e concentrarsi in zone più sicure (ad esempio tra la parete delimitata da due finestre o sulla parete del locale opposta a quella esterna);
- mantenere la calma e non condizionare i comportamenti altrui con isterismi ed urla;
- rincuorare ed assistere i colleghi in evidente stato di maggior agitazione;
- attendere le ulteriori istruzioni che verranno fornite dagli addetti alla gestione della emergenza.

### **Minaccia armata e presenza folle**

Anche in questo caso è prevista la "**non evacuazione**". Verranno fornite le informazioni ai lavoratori che dovranno attenersi ai seguenti principi comportamentali:

- non abbandonare i posti di lavoro e non affacciarsi alle porte del locale per curiosare all'esterno;
- restare ciascuno al proprio posto e con la testa china se la minaccia è diretta;
- non concentrarsi per non offrire maggiore superficie ad azioni di offesa fisica;
- non contrastare con i propri comportamenti le azioni compiute dall'attentatore/folle;
- mantenere la calma ed il controllo delle proprie azioni per offese ricevute e non deridere i comportamenti squilibrati del folle;
- qualsiasi azione e/o movimento compiuto deve essere eseguito con naturalezza e con calma (nessuna azione che possa apparire furtiva, nessun movimento che possa apparire una fuga o una reazione di difesa);
- se la minaccia non è diretta e si è certi delle azioni attive di contrasto delle Forze di Polizia, porsi seduti o distesi a terra ed attendere ulteriori istruzioni dal responsabile del settore.

### **Infortuni e interventi di Primo Soccorso**

Tutti devono ricordare le norme di base di un primo soccorso per essere subito pronti e capaci di soccorrere un collega di lavoro infortunato oppure colto da malore improvviso:

- rimanere calmi, esaminare la situazione e agire di conseguenza, con prontezza e decisione;
- non muovere l'infortunato se non è necessario, sottrarlo a ulteriori pericoli;
- valutare i segni vitali (respirazione, polso, stato di coscienza...) ed agire di conseguenza;
- se l'infortunato respira, ma presenta un'emorragia importante e stato di shock, arrestare prontamente l'emorragia (compressione o laccio emostatico) e se possibile metterlo in posizione antishock;
- se non respira o è in arresto cardiaco praticare la rianimazione;
- chiamare il 118 (informazioni da fornire: da dove si chiama, nome e cognome proprio, numero di telefono, da dove si sta telefonando, dare informazioni inerenti al numero degli infortunati ed alle loro condizioni, se sono coscienti, se respirano, se hanno polso, ferite, ustioni, ecc., dare indicazioni precise per il raggiungimento del luogo dell'infortunio, se necessario inviare qualcuno per accogliere l'ambulanza all'ingresso sulla via principale), non riagganciare mai fino a quando non sono state impartite istruzioni;
- in caso di fratture, ferite o altre lesioni provvedere alla medicazione minima indispensabile, utilizzando il materiale presente in cassetta di pronto soccorso;
- coprire, se è il caso, i traumatizzati in attesa dei soccorsi;
- evitare il contatto con sangue o secrezioni proteggendosi le mani con i guanti;

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

- restare vicino all'infortunato, sorvegliandolo e confortandolo con la propria presenza fino all'arrivo dei soccorsi;
- lavarsi bene le mani con acqua e sapone prima di medicare la ferita;
- indossare i guanti protettivi a perdere;
- lavare con acqua e sapone prima la pelle intorno alla ferita e poi la ferita stessa (se non fosse presente l'acqua usare un disinfettante);
- disinfettare la ferita utilizzando una garza sterile imbevuta di disinfettante, che non irriti (ad esempio acqua ossigenata), evitare di usare il cotone o disinfettanti direttamente sulle ferite come tintura di iodio o alcool;
- applicare un cerotto o una garza sterile fissata con cerotto a seconda della grandezza della ferita;
- alla fine dell'intervento raccogliere tutto il materiale in un sacchetto che andrà smaltito tra i rifiuti sanitari;
- lavare le eventuali macchie di sangue con cloro;
- chi non fosse vaccinato contro il tetano, o chi è già vaccinato ma la ferita è contaminata con terriccio deve recarsi dal medico per la profilassi antitetanica.

### **Procedure per i lavoratori che hanno seguito il corso di primo soccorso**

#### **COSA FARE**

- Rimanere calmi e riflessivi, esaminare rapidamente la situazione e agire di conseguenza, con prontezza e decisione;
- Non muovere l'infortunato, se non è necessario, e sottrarlo a ulteriori più gravi pericoli;
- Se l'infortunato respira, ma presenta un'emorragia importante e stato di shock, arrestare prontamente l'emorragia (compressione o laccio emostatico) e, se possibile metterlo in posizione antishock
- Se non respira o è in arresto cardiaco praticare la rianimazione ABC (solo chi è in grado di farlo perché ha partecipato alle esercitazioni);

#### ***Chiamare l'ambulanza attraverso il 118***

Informazioni da fornire, con calma, senza interrompere la comunicazione:

- struttura di appartenenza (Ditta, Istituto., Centro), proprio nome e cognome e numero telefonico;
- numero degli infortunati;
- informazioni sulle condizioni dell'infortunato (coscienza, respiro, polso, ferite, malore, ustione)
- indicazioni precise per il raggiungimento del luogo dell'infortunio (nome della struttura, indirizzo via, N° civico, piano dell'edificio, denominazione della stanza, laboratorio, percorso interno alla struttura, ecc.);
- concordare il percorso con la centrale operativa 118. Se il luogo è difficile da raggiungere fare in modo che qualcuno accolga l'ambulanza all'ingresso sulla via principale. Far aprire i cancelli, le sbarre, i portoni di accesso;
- rispondere alle domande e non riagganciare sino a che sono state impartite disposizioni.

#### **COSA NON FARE**

- Non somministrare mai alcolici all'infortunato e, se è in stato di incoscienza, nessun tipo di bevanda;
- Non prendere mai iniziative che siano di competenza dei medico (ad esempio: somministrazione di medicinali).

#### **COSA FARE**

In presenza di fratture, ferite o altre lesioni, fare mentalmente un elenco del materiale che può essere utile e provvedere alla medicazione minima indispensabile;

- Coprire, se il caso, il traumatizzati in attesa dei soccorsi sanitari ;
- In caso di più infortunati, analizzarli tutti, cercando di capire quali versino in emergenza assoluta;
- In presenza di sangue o secrezioni, evitare di venirne a contatto, proteggendosi le mani con dei guanti ed eventualmente le mucose degli occhi con degli occhiali paraschizzi ;
- Effettuato il soccorso (seguendo la regola del "primo non nuocere") ed avendo coperto l'infortunato, restargli vicino sorvegliandolo e confortandolo con la propria presenza fino a che non giungano i mezzi e/o gli uomini del soccorso sanitario.

#### **Rilevazione dei segni vitali**

- La respirazione
- Il polso
- La pressione arteriosa
- La temperatura corporea
- Lo stato di coscienza
- Il colorito della cute

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S. Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 115 di 147

## Respirazione

Il calcolo del numero di atti respiratori al minuto può essere effettuato:

- Appoggiando una mano sul torace della persona
- Appoggiando un vetro o uno specchio sulla sua bocca, ed osservando se si appanna

## Valutazione della presenza di attività circolatoria

Per il personale NON sanitario addetto al pronto soccorso sono considerati segni di attività circolatoria;

- Atti respiratori normali
- Tosse
- Qualsiasi movimento
- Qualsiasi lamento

## Cuore - Attacco cardiaco

I sintomi comuni dell'attacco di cuore sono: respiro molto affannoso e superficiale, dolore nella parte alta dell'addome, oppure dolore al petto che si estende talora alle braccia o al collo e alla testa. Il paziente può avere tosse insistente con emissione di secrezione rosea, schiumosa.

COSA FARE:

- Chiamate l'ambulanza, esponete le condizioni del malato e seguite i consigli.
- Aiutate il paziente a sistemarsi nella posizione che gli è più comoda (di solito si tratta di una posizione a metà tra quella seduta e quella distesa). Slacciate gli indumenti stretti (cintura, colletto, ecc.) e coprite il paziente per evitare che abbia freddo, ma non tanto da farlo sudare.
- Rimanete calmi e rassicurate il paziente. Esortatelo a respirare profondamente e lentamente e ad espirare dalla bocca.

COSA NON FARE:

- Non tentate di far alzare il paziente o di spostarlo senza controllo del medico.
- Non dategli alcuna bevanda senza il permesso del medico.

## Ferite - abrasioni

Sono lesioni determinate da un agente vulnerante che interrompe la continuità della pelle.

COSA FARE

- Lavarsi bene le mani con acqua e sapone prima di medicare la ferita;
- Indossare i guanti a perdere;
- Lavare a lungo con acqua e sapone prima la pelle intorno alla ferita e poi la ferita stessa (se l'acqua corrente non è disponibile, usare come detergente un disinfettante (ad es. citrosil);
- Disinfettare la ferita con l'ausilio di un tampone di garza sterile imbevuto di disinfettante non irritante quale; acqua ossigenata Citrosil, o Amuchina diluita)
- Applicare cerotto o garza sterile + cerotto, a seconda della grandezza della ferita.
- Alla fine dell'intervento raccogliere tutto il materiale settico nel sacchetto che andrà smaltito tra i rifiuti sanitari
- Se ci sono macchie di sangue lavarle o farle lavare con cloro (Amuchina, Varechina)

N.B.: Per evitare il grave pericolo di infezione tetanica possibile su tutte le ferite, è auspicabile che tutti siano vaccinati contro il tetano. Alcuni lavoratori (meccanici, tabulatori, addetti alla nettezza urbana, ecc.) sono obbligati ad effettuare periodicamente dei richiami di vaccino (in genere una iniezione ogni 10 anni).

Chi non fosse vaccinato deve recarsi dal medico per la profilassi antitetanica.

Anche chi è già vaccinato non deve esimersi dal chiedere il parere del medico circa l'opportunità o meno di una iniezione di vaccino di richiamo, soprattutto se la ferita è frastagliata, contaminata con terriccio, ed in epoca superiore ai primi cinque anni dall'ultimo richiamo di vaccino.

Per le piccole ferite superficiali, effettuare ugualmente un'accurata pulizia e medicare con garza sterile o con un cerotto già preparato do confezione multiuso.

COSA NON FARE

- Evitare di usare cotone per la disinfezione e la medicazione delle ferite;
- Non mettere direttamente sulle ferite disinfettanti drastici come tintura di iodio, alcool iodato o alcool denaturato.

## Ferite gravi

Estese, profonde (interessanti i tessuti sottocutanei) o in sedi particolari (occhi, faccia, zone genitali, ecc.)

COSA FARE

- agire senza indugio (e, sempre, proteggendosi le mani per evitare il contatto col sangue);
- lavare la ferita con acqua corrente;

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

- proteggere la ferita con garza sterile;
- avviare immediatamente l'infortunato al Pronto Soccorso più vicino (dove, se occorre, applicheranno la sutura).

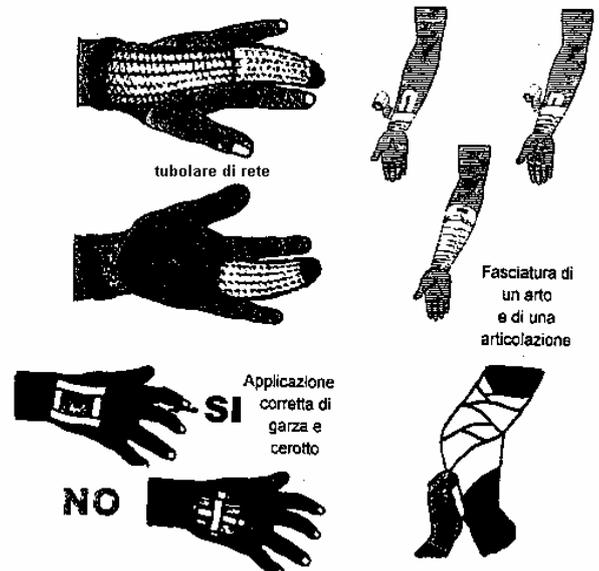
## Emorragie

Le emorragie sono provocate dalla recisione dei vasi sanguigni con fuoriuscita di sangue all'esterno o all'interno dell'organismo. La gravità dipende dalla sede e dalla quantità di sangue perduto. Una elevata perdita di sangue in breve tempo può portare a morte per shock emorragico.

## Emorragie esterne

### COSA FARE

- ricercare l'origine dell'emorragia;
- effettuare un'immediata compressione manuale direttamente sulla ferita; se questa risulta insufficiente (solo in casi di emorragia di arti comprimere, con le dita o con il pugno chiuso, l'arteria principale contro l'osso sottostante, in prossimità della radice dell'arto);
- quindi applicare uno spesso tampone di garza, nel frattempo preparato da altri e fissarlo con fasciatura compressiva;
- prevenire o attenuare lo stato di shock con le misure apprese durante il corso di formazione;
- chiamare immediatamente il 118 ed aspettare l'arrivo con l'infortunato, ricordandosi di tenere, se possibile, sollevato in alto l'arto interessato.



## Emorragie interne

Si possono solo sospettare in base alle circostanze dell'incidente (caduta dall'alto, urto violento, schiacciamento, trauma addominale, colpo violento sotto il torace a sinistra con rottura della milza, ecc.) e in presenza di sintomi di collasso (la persona sta male, suda freddo, ha il polso accelerato)

### COSA FARE

- Chiamare immediatamente il 118 ed aspettare l'arrivo con l'infortunato, mantenendolo in posizione orizzontale, con gli arti inferiori sollevati e ben coperto.

### COSA NON FARE

- non somministrare mai bevande;
- evitare qualsiasi manovra non indispensabile sul corpo del paziente;
- il laccio va usato soltanto in casi eccezionalmente gravi e non deve essere lasciato applicato per oltre 20 minuti consecutivi (scrivere sulla fronte del paziente l'orario!!!).

## Malori e svenimenti

Lo svenimento è la perdita completa dei sensi, per cui lo svenuto non reagisce se interpellato. Esso può essere determinato da molteplici cause quali: forti emozioni, mancanza di ossigeno, trauma alla testa, intossicazione, ecc.

### COSA FARE

- accertarsi che lo svenuto respiri, in caso contrario, intervenire come previsto nel paragrafo relativo alla rianimazione ABC;
- metterlo in posizione supina con testa reclinata indietro;
- allentare gli indumenti stretti (colletto, cravatta, cinghia, ecc.);
- sollevare gli arti inferiori per favorire la circolazione del sangue;
- aprire le finestre se in luogo chiuso e allontanare gli astanti che tendono ad affollare il luogo;
- rinfrescare fronte, collo, polsi;

### COSA NON FARE

- mai sollevare lo svenuto in posizione eretta o seduta;
- mai somministrare bevande finché è privo di sensi;
- mai somministrare bevande alcoliche quando lo svenuto ha ripreso i sensi.

N.B. - Dopo uno svenimento è sempre opportuno far visitare dal medico la persona interessata.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 117 di 147

### Shock (collasso)

Si verifica uno stato di shock quando nel corpo umano si ha l'improvvisa caduta della pressione del sangue. Lo stato di shock può ingenerarsi per vari motivi. Quelli di natura infortunistica possono essere:

- emorragie;
- ustioni estese;
- lesione traumatiche gravi.

Uno stato di shock si può verificare anche per un infarto miocardico o un'aritmia grave o per l'anafilassi dovuta, ad esempio, ad una puntura di imenottero (ape/ vespa calabrone, ecc.) in soggetto allergico.

Il colpito da shock presenta i seguenti sintomi:

- pallore estremo del viso;
- polso debole e molto frequente;
- respiro superficiale e affrettato;
- sudore freddo;
- indebolimento (progressivo) dello stato di coscienza.

### COSA FARE

- rimuovere, per quanto possibile, le cause che hanno ingenerato lo shock.

Se la causa è la perdita di sangue:

- fermare le emorragie;
- sdraiare il ferito a testa più bassa, collo disteso e membra inferiori un po' sollevate.

Se la causa non è emorragica;

- sistemare il soggetto in posizione laterale di sicurezza;
- controllare ed eventualmente aiutare la respirazione allentando lacci, cinture, cravatte;
- coprire e tranquillizzare.

In ogni caso, provvedere con urgenza a chiamare il 118 per il trasporto all'ospedale.

### COSA NON FARE

- non somministrare mai bevande (se il paziente è cosciente e ha sete, nel caso di un previsto lungo ritardo dei soccorsi, potete fargli bere ogni tanto qualche sorso di acqua pura (né molto calda né molto fredda).
- non riscaldare con termofori o altro.

### Ustioni

Le ustioni possono essere causate da calore o elettricità (ustioni termiche), oppure da prodotti chimici e si presentano con:

- dolore;
- arrossamento della pelle (1° grado);
- formazione di vesciche (2° grado);
- danno ai tessuti in profondità (3° grado).

La gravità delle ustioni si determina in base alla loro estensione (% di pelle colpita) e profondità (gradi 1°, 2° o 3°), oltre che dalla loro localizzazione sul corpo.

Tutte le ustioni interessanti oltre il 5% dell'intera superficie corporea, nonché quelle localizzate agli occhi, in faccia o nelle pieghe del corpo, sono da considerare gravi, qualunque sia il loro grado, e quindi suscettibili di ricovero urgente in ambiente ospedaliero.

A titolo indicativo si riporta la "regola del 9" utile per stabilire le percentuali di superficie corporea corrispondenti alle varie parti del corpo:

- Testa e collo insieme valgono percentualmente 9%
- L'intero arto superiore vale 9%
- L'intero arto inferiore vale 18%
- L'intero tronco vale 36%

### Ustioni termiche da calore e da elettricità

Per le ustioni lievi (1° e 2° grado con estensione inferiore al 5%):

#### COSA FARE

- versare abbondantemente acqua fredda sulla parte, fino alla attenuazione del dolore;
- applicare sull'ustione della garza sterile ed un disinfettante tipo Citrosil o Betadine;
- fasciare, o fissare con cerotto posto su cute sana, senza comprimere;
- ricorrere al controllo medico, a meno che non si tratti di ustioni minime o di piccole bolle;
- controllare esecuzione della vaccinazione antitetanica.

#### COSA NON FARE

- mai rompere o bucare le eventuali bolle.

Per le ustioni più gravi (1° e 2° grado molto estese e quelle di 3° grado):

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## COSA FARE

- non spogliare l'infortunato (liberarlo al massimo dei corpi caldi che ha addosso come fibbie, orologio, ecc.);
- non toccare la parte ustionata;
- non asportare le sostanze combuste venute direttamente a contatto con la pelle;
- individuare le eventuali ustioni causate dalla corrente di uscita, in caso d'infortunio elettrico;
- avvolgere l'infortunato in un telo pulito o ricoprire la zona ustionata con garza sterile;
- se l'infortunato è cosciente e senza vomito dare da bere, a piccoli sorsi, una soluzione di acqua ed integratore salino evitando di farlo però in caso di shock e/o perdita di sensi
- prevenire e combattere lo stato di shock;
- controllare respirazione e polso e, in caso di arresto della respirazione, intervenire come previsto nel paragrafo relativo;
- chiamare il 118 avvisando che sta arrivando al pronto soccorso un ustionato grave.

Nel caso di incidente con incendio agli abiti dell'infortunato, occorre prima di tutto far distendere a terra l'infortunato, per evitare l'effetto torcia (cioè evitare che corra all'impazzata, dando ossigeno alle fiamme); quindi estinguere prontamente le fiamme con getti d'acqua, con coperte o con indumenti; in mancanza dei mezzi suddetti far rotolare l'infortunato per terra.

## COSA NON FARE

- non spogliare l'infortunato (liberarlo al massimo dei corpi caldi che ha addosso come fibbie, orologio, ecc.);
- non toccare la parte ustionata;
- non asportare le sostanze combuste venute direttamente a contatto con la pelle;
- mai somministrare tranquillanti e antidolorifici;
- mai applicare polveri, pomate, oli, ecc.;
- mai somministrare bevande alcoliche.

## Ustioni chimiche (da acidi, alcali)

### COSA FARE

In caso di ustioni alla pelle:

- togliere gli indumenti impregnati dalla sostanza chimica, se non attaccati alla pelle, tagliandoli se necessario;
- lavare a lungo con acqua corrente.

In caso di lesione agli occhi;

- vedi la sezione "occhi"
- far intervenire il soccorso medico e/o organizzare il trasporto al più vicino ospedale.

## Lesioni traumatiche alle ossa ed articolazioni

Le lesioni alle ossa e alle articolazioni possono essere:

- Distorsione: stiramento dei legamenti dell'articolazione, eventualmente con lacerazione.
- Lussazione: spostamento rispetto alla sede naturale dell'articolazione, di un capo osseo.
- Frattura: rottura delle ossa con o senza spostamento (se l'osso sporge all'esterno si parla di "frattura aperta o esposta").

Queste lesioni non sono sempre facilmente distinguibili le une dalle altre: nel dubbio usare sempre la massima cautela.

Salvo in caso di fratture esposte, in cui vi è il pericolo di infezione, non vi è quasi mai urgenza di minuti. In molti casi può essere utile applicare del ghiaccio pronto uso sulla zona contusa o traumatizzata, al fine di alleviare il dolore e ridurre il gonfiore (edema).



## CRANIO

I traumi del cranio presentano sempre caratteri di particolare rilevanza (possono esserci o no perdita di coscienza, ferite al cuoio capelluto, emorragia dal naso o dalle orecchie).

### COSA FARE

- trasportare l'infortunato all'ospedale in posizione laterale di sicurezza;
- proteggerlo dal freddo.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## TORACE

Urti violenti o forti compressioni della gabbia toracica possono provocare lesioni ossee associate o no a lesioni interne. Dolori localizzati, accentuati dalla respirazione o da grosse difficoltà respiratorie, richiedono il trasporto all'ospedale nella posizione meno dolorosa possibile, spesso semiseduta, controllando respirazione, vomito e stato di coscienza.

## ARTI

Se un posto di soccorso è vicino:

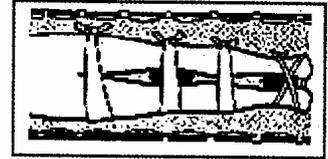
- sollecitare il trasporto con mezzo adeguato;
- non spostare, nel frattempo, l'infortunato;
- coprire l'infortunato.

Se il posto di soccorso è lontano;

- immobilizzare l'infortunato con stecche, legni, ecc. (ricoprendoli con cotone, asciugamani, ecc.) comprendendo nell'immobilizzazione le articolazioni sotto e sovrastanti la frattura

Se la frattura è aperta (esposta):

- arrestare l'emorragia, ricoprire con garze e bende;
- immobilizzare come per le altre fratture.



## COLONNA VERTEBRALE E BACINO

(lesioni da sospettare in base alla gravità dell'infortunio)

In questo caso spostamenti anche minimi dell'infortunato possono essere pericolosi, a causa dei danni che si possono creare al midollo spinale.

Attendere l'arrivo di una ambulanza e di personale esperto.

Se il luogo non è raggiungibile dai mezzi di soccorso e se vi sono quattro persone, lo spostamento può essere eseguito come segue:

- il primo soccorritore afferra il capo con una mano sotto il mento e l'altra sotto la nuca, tirando delicatamente la testa lungo l'asse del corpo;
- il secondo afferra le caviglie e le tira delicatamente in senso opposto;
- i due altri collocano le mani sotto le cosce, il bacino, la schiena e le scapole.

Tutti e quattro sollevano a comando l'infortunato cercando di spostare in blocco testa, collo e tronco, mantenendolo in trazione, e lo posano su una barella rigida, anche di fortuna.



## Infortunati causati da elettricità

Il primo provvedimento in caso di contatto con parti in tensione è quello di interrompere l'alimentazione. Se la tensione non supera i 500 V e nel caso risulti impossibile togliere immediatamente corrente, si può provvedere ad allontanare l'infortunato dalla parte in tensione avendo il soccorritore cura di isolarsi, sia dal lato della parte in tensione, sia verso terra, impiegando guanti isolanti, aste, manici, pedane isolanti, ecc.;

### COSA FARE

- far distendere subito l'infortunato;
- controllarne la respirazione e il battito cardiaco;
- sistemarlo sulla posizione di fianco se è svenuto e respira;
- coprire le ustioni con materiale asettico;
- praticare la rianimazione, secondo quanto previsto nel paragrafo relativo, in assenza di respirazione e/o in assenza di battito cardiaco. Iniziare l'intervento con la massima urgenza già nel posto stesso in cui è avvenuto l'infortunio. Rianimazione ABC (Airways = disostruzione vie aeree; Breathing = ventilazione attraverso il metodo bocca a bocca, ecc.; Circulation = circolazione del sangue attraverso il massaggio cardiaco)

La rianimazione va praticata con la massima urgenza tenendo presente che il suo scopo è quello di fornire sufficiente sangue ossigenato al cervello. L'adulto sano, se resta privo di ossigeno per oltre 3-4 minuti, va incontro a gravi e progressive alterazioni le quali, oltre a diminuire sensibilmente le probabilità di recupero dell'infortunato, possono determinare, in caso di sopravvivenza, gravi menomazioni.

## Infortunati oculari

L'infortunio oculare che a volte viene sottovalutato può, invece, comportare anche gravi danni.

Quando nell'occhio penetra una scheggia, è pericoloso ed errato tentare di rimuoverla.

Infatti, essendo difficile raggiungerla, il tentativo di estrarla potrebbe comportare lesioni anche gravi, se interessanti la pupilla.

In questi casi è necessario chiudere la palpebra, coprire l'occhio interessato con garza o benda e provvedere al trasporto dell'infortunato a un posto di pronto soccorso (oculistico).

Per alleviare il bruciore o in caso di spruzzi di sostanze chimiche, lavare abbondantemente con acqua fresca

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 120 di 147

e pulita.

#### COSA NON FARE

- Il cotone idrofilo non va mai applicato direttamente sull'occhio.

#### Contusioni oculari

sono più gravi quando il soggetto accusa dolore + fastidio alla luce + vista annebbiata: bendare l'occhio e avviare al pronto soccorso.

#### Ferite oculari

evitare di far aprire e chiudere ripetutamente le palpebre per vedere la ferita (tale manovra può favorire l'uscita dell'umor vitreo), bendare l'occhio e avviare al pronto soccorso.

#### Corpi estranei oculari

(metallo, pietra, vetro, legno, ecc.): evitare sia di toglierli da soli che di lasciarli nell'occhio per più di un giorno: sciacquare con acqua abbondante, accertarsi che il corpo estraneo sia allontanato; se il caso, bendare l'occhio e avviare al pronto soccorso.

#### Sostanze chimiche inquinanti negli occhi

(polveri, gas, vapori): di solito provocano irritazione, lacrimazione e starnuti: sciacquare con acqua abbondante.

#### Schizzi di acidi negli occhi (solforico, nitrico, cloridrico):

sciacquare con acqua abbondante, bendare ed avviare al pronto soccorso.

#### Schizzi di alcali negli occhi (ammoniaca, calce, soda)

possono essere ancora più gravi in quanto subdole e "progressive", poiché tendono a coagulare le proteine dell'occhio: sciacquare abbondantemente con acqua (eventualmente con acqua zuccherata o con acqua e latte), bendare e avviare al pronto soccorso.

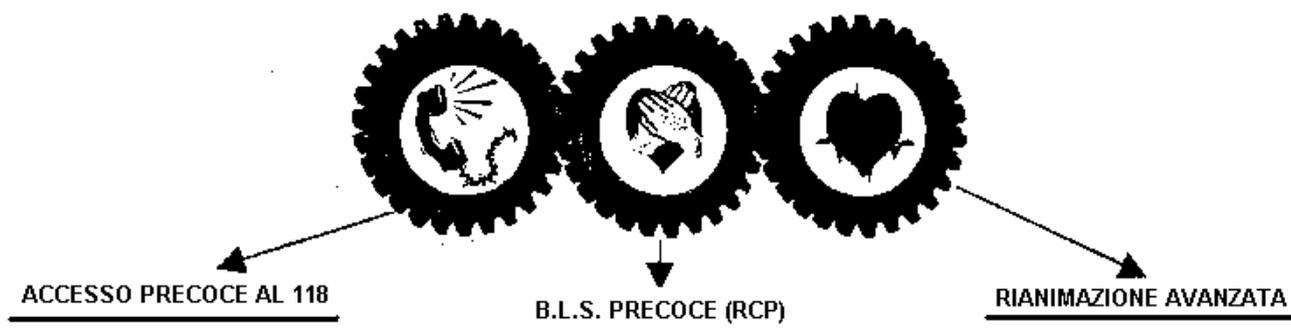


#### Valutazione della presenza di attività circolatoria

Dopo aver effettuato 2 insufflazioni è necessario valutare se è presente l'attività circolatoria. Per far questo si ricerca la presenza di polso carotideo, ma nelle ultime linee guida non è più previsto che il personale NON sanitario controlli la presenza di pulsazioni a livello dell'arteria carotide in quanto si è dimostrato che tale rilevazione portava risultati corretti solo nel 65% dei casi.

Per il personale NON sanitario addetto al pronto soccorso sono considerati segni di attività circolatoria:

- Atti respiratori normali
- Tosse
- Qualsiasi movimento
- Qualsiasi lamento



#### Il Supporto di base delle funzioni vitali(BLS)

Il supporto di base delle funzioni vitali (Basic Life Support = BLS) consiste nelle procedure di rianimazione cardiopolmonare (RCP) necessarie per soccorrere un paziente che:

- ha perso coscienza;
- ha una ostruzione delle vie aeree o si trova in stato di apnea per altri motivi;
- è in arresto cardiaco.

L'obiettivo principale del BLS è la prevenzione dei danni anossici cerebrali. Le procedure sono finalizzate a:

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S. Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

- prevenire l'evoluzione verso l'arresto cardiaco in caso di ostruzione respiratoria o apnea;
- provvedere alla respirazione e alla circolazione artificiali in caso di arresto di circolo.

La sequenza del BLS è standardizzata e riconosciuta valida da organismi internazionali autorevoli (American Heart Association)

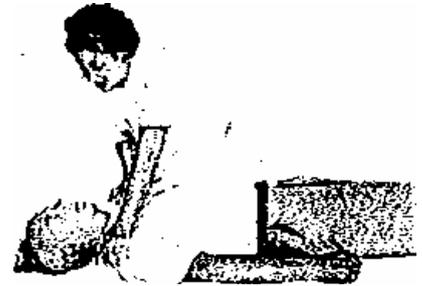
### Valutazione dello stato di coscienza

Il primo passo nel soccorso di una persona apparentemente senza vita consiste nel valutarne lo stato di coscienza:

- chiamare ad alta voce la persona;
- scuoterla delicatamente.

Una volta appurato che la persona non è cosciente :

- chiamare aiuto e attivare il sistema di emergenza medica (118);
- posizionare la vittima su un piano rigido allineando il capo, il tronco e gli arti.



N.B.: nel caso si sospetti che un evento traumatico sia la causa della perdita di coscienza la vittima può essere spostata solo se è assicurato il mantenimento in asse di testa, collo e tronco.

### Apertura delle vie aeree

La perdita di coscienza determina un rilassamento muscolare: la mandibola cade all'indietro e la lingua va ad ostruire le prime vie aeree. Per ottenere la pervietà delle vie aeree:

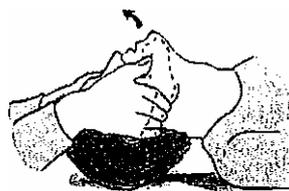
- sollevare con due dita il mento;
- spingere la testa all'indietro appoggiando l'altra mano sulla fronte.



Questa manovra impedisce la caduta indietro della lingua e permette il passaggio dell'aria.

Tecnica alternativa:

- posizionandosi dietro la testa del paziente, sollevare la mandibola agganciandone gli angoli con le due mani.



In caso di sospetta lesione traumatica cervicale, limitarsi a sollevare la mandibola senza estendere la testa. Controllare quindi se nella bocca della vittima sono presenti oggetti o residui di alimenti e se possibile cercare di asportarli



### Valutazione della presenza di attività respiratoria

Una volta provveduto alla pervietà delle vie aeree occorre valutare se l'attività respiratoria è presente:

- mantenere il mento sollevato ed il capo esteso;
- avvicinare la guancia alla bocca e al naso della vittima;



SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	
			Pagina 122 di 147

- ascoltare e/o avvertire l'eventuale passaggio di aria;
- osservare se il torace si alza e si abbassa.

Tale valutazione va effettuata per un periodo di 5 secondi.

La presenza di "respiro agonico" (gaspings) equivale ad assenza dell'attività respiratoria: consiste in contrazioni dei muscoli respiratori accessori senza che venga prodotta una espansione del torace. E' un respiro inefficace.

### Posizione laterale di sicurezza

Qualora l'attività respiratoria sia presente e la vittima rimanga non cosciente, è possibile utilizzare la posizione laterale di sicurezza, che permette di:

- mantenere l'estensione della testa (quindi la pervietà delle vie aeree);
- prevenire la penetrazione nelle vie aeree di materiale presente nella bocca (es. vomito, sangue), che può così defluire all'esterno;
- mantenere la stabilità (il corpo non rotola).

Si può utilizzare questa posizione in attesa di altri soccorsi o nel caso sia necessario allontanarsi.

Non è indicata in caso di eventi traumatici.



### Respirazione bocca-bocca

Qualora l'attività respiratoria sia assente, è necessario iniziare la respirazione artificiale.

Tecnica della respirazione bocca-bocca: posizionarsi a fianco della vittima, mantenerne il capo esteso tenendo una mano sulla fronte mentre con il pollice e l'indice si chiudono le narici, sollevare il mento con due dita dell'altra mano;



appoggiare la propria bocca bene aperta sulla bocca della vittima facendola aderire bene;



soffiare due volte lentamente nelle vie aeree della vittima in modo da gonfiare i suoi polmoni; mentre si insuffla osservare che il torace si alzi; tra una insufflazione e l'altra osservare che la gabbia toracica si abbassi.

N.B.: Il pollice e l'indice della mano sulla fronte devono stringere il naso della vittima nel momento dell'insufflazione. Se per qualche motivo la ventilazione attraverso la bocca è impedita, è possibile insufflare attraverso il naso della vittima mantenendo sempre esteso il capo con una mano e sollevando il mento per chiudere la bocca con l'altra. Insufflazioni troppo brusche o con insufficiente estensione della testa provocheranno introduzione di aria nello stomaco, distensione gastrica e vomito.

### Ventilazione con mezzi aggiuntivi

E' opportuno che il personale addetto al pronto soccorso utilizzi mezzi aggiuntivi di ventilazione, evitando, quando possibile, il contatto diretto con il paziente.

#### Ventilazione bocca-maschera

Si pratica per mezzo di una maschera tascabile (pocket mask) o di maschere per rianimazione tradizionali.

- posizionarsi dietro la testa della vittima;
- appoggiare la maschera sul viso della vittima coprendo completamente il naso e lo bocca;

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

- sollevare la mandibola ed estendere la testa con entrambe le mani;
- 



- mantenere aderente la maschera con i pollici di entrambe le mani;
- insufflare nel boccaglio della maschera.



La ventilazione bocca-maschera è molto efficace, di facile esecuzione e permette di erogare un volume elevato di aria ad ogni insufflazione.

#### Valutazione della presenza di attività circolatoria

Dopo aver effettuato 2 insufflazioni è necessario valutare se è presente l'attività circolatoria. Per far questo si ricerca la presenza di pulsazioni alla carotide (polso carotideo):

- mantenere estesa la testa della vittima con una mano;
- con l'indice ed il medio dell'altra mano individuare il pomo di Adamo;
- far scivolare le dita dal pomo di Adamo lateralmente fino ad incontrare un incavo nella parte laterale del collo;
- palpare per 5 secondi con i polpastrelli per avvertire eventuali pulsazioni in questa area, la pulsazione va cercata con delicatezza per evitare di schiacciare l'arteria.

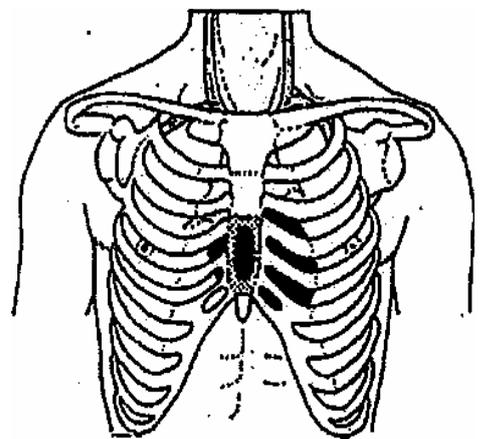


La ricerca del polso si esegue dal lato dove si trova il soccorritore; si deve evitare che le dita siano poste di traverso sulle vie aeree per non comprimerle. Il polso periferico (ad es. il polso radiale) non risulta affidabile per la valutazione della presenza di attività cardiaca.

#### Compressioni toraciche (massaggio cardiaco esterno)

Se il polso carotideo è assente, ciò significa che è assente una attività cardiaca efficace, è necessario provvedere a sostenere la circolazione in maniera artificiale per mezzo delle compressioni toraciche o massaggio cardiaco esterno.

Il cuore si trova all'interno della gabbia toracica subito dietro lo sterno. Comprime lo sterno il cuore viene schiacciato contro la colonna vertebrale e questo, assieme ad un aumento della pressione all'interno del torace, permette al sangue contenuto nelle camere cardiache e nei grossi vasi di essere spinto in circolo; rilasciando il torace il cuore si riempie di nuovo. La quantità di sangue che viene mobilizzata con il massaggio cardiaco esterno è molto esigua, ma comunque sufficiente per scongiurare il rapido instaurarsi dell'anossia cerebrale.



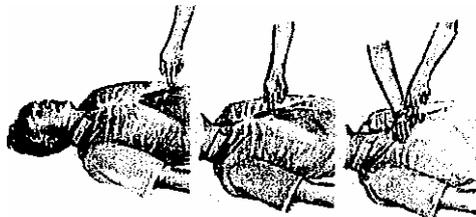
#### Tecnica

##### 1. Ricerca del punto di compressione e posizione delle mani:

- far scorrere l'indice ed il medio lungo il margine inferiore della cassa toracica ed individuare il punto

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagliari		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S. Francesco, 5 61043 Cagliari PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

di incontro dell'ultima costa con lo sterno;



- appoggiare le due dita al di sopra di questo punto sulla parte ossea dello sterno;
- appoggiare il "calcagno" dell'altra mano accanto alle due dita; questo è il punto corretto dove effettuare le compressioni;



- appoggiare il "calcagno" della prima mano sopra l'altra ed intrecciare le dita per assicurarsi che rimangano nella posizione corretta.

## 2. Esecuzione del massaggio cardiaco:

- posizionarsi in modo che le proprie braccia e le proprie spalle siano sulla verticale dell'area della compressione;
- comprimere ritmicamente il torace ad una frequenza di 80-100/min; il torace si deve abbassare di 4-5 cm;
- la compressione ed il rilasciamento devono avere la stessa durata;
- mantenere le braccia tese, sfruttando il peso del tronco;
- alternare 15 compressioni a 2 insufflazioni se il soccorritore si trova ad agire da solo:
- dopo 3-4 cicli, e successivamente ogni pochi minuti, ricontrollare il polso carotideo; se è assente, continuare;
- non interrompere mai il BLS per più di 5 secondi.

Qualora ricompaia il polso, ripercorrere la sequenza al contrario :

- eseguire una insufflazione ogni 5 secondi circa, verificando ogni 30 secondi circa che il polso sia sempre presente;

se ricompare l'attività respiratoria spontanea, continuare a mantenere pervie le vie aeree sollevando il mento ed estendendo il capo o, se è indicato, utilizzare la posizione laterale di sicurezza.



## Riepilogo BLS eseguito da un solo soccorritore

- chiamare aiuto (allertare il sistema di emergenza medica territoriale - 118);
- posizionare la persona su un piano rigido;
- allineare tronco, collo e testa;
- iniziare la sequenza del BLS.
- Valutare lo stato di coscienza e, se la vittima non risponde:
  - (A) Pervietà delle vie aeree: sollevamento del mento, iperestensione del capo, esplorazione del cavo orale; valutare per 5 secondi la presenza di attività respiratoria spontanea; se assente:
  - (B) erogare due insufflazioni (metodo bocca-bocca o con l'ausilio di mezzi aggiuntivi). Valutare per 5 secondi la presenza del polso carotideo; se assente:
  - (C) Compressioni toraciche (massaggio cardiaco) 80-100 compressioni al minuto, alternare 2 insufflazioni a 15 compressioni,



Dopo il primo minuto e poi ogni pochi minuti valutare se è ricomparso il polso carotideo.  
 Se ricompaiono polso e respiro, ripercorrere la sequenza al contrario.

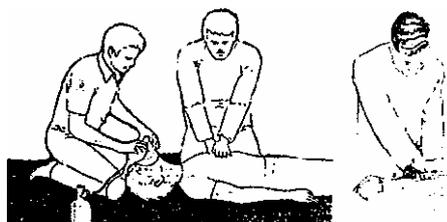
1 "Signora mi sente?"	2 "Aiuto!!"	3 Apertura vie aeree	4 Manovra del G.A.S.
5 2 insufflazioni	6 Segni di circolazione	7 Massaggio cardiaco	8 15 compres./2 insuffl.

### Riepilogo BLS eseguito da due soccorritori

La sequenza del BLS viene attuata da due soccorritori in modo più efficace e meno faticoso per entrambi gli operatori.

Separazioni dei ruoli:

- il 1° soccorritore effettua le fasi del BLS fino alla valutazione della presenza del polso, posizionandosi dietro la testa del paziente nel caso vengano impiegati mezzi aggiuntivi per la ventilazione (pocket mask, pallone-maschera); nel caso si debba procedere alla ventilazione bocca-bocca il 1° soccorritore si pone di fianco al paziente dal lato opposto rispetto all'altro soccorritore;
- il 2° soccorritore aiuta il 1° nel posizionamento della vittima e si prepara ad effettuare le compressioni toraciche prendendo posto a fianco del torace del paziente;
- il 1° soccorritore, accertata l'assenza del polso carotideo, comunica al 2°: "è un arresto cardiaco: inizia il massaggio";
- il 2° soccorritore inizia le compressioni toraciche contando ad alta voce per sincronizzarsi con le insufflazioni;
- si alternano 15 compressioni ed 2 insufflazioni;
- il 1° soccorritore dopo il primo minuto (e successivamente ogni pochi minuti) invita il 2° ad interrompere le compressioni e rivaluta per 5 sec. la presenza del polso.



Scambio fra i due soccorritori.

- quando uno dei due è stanco (più facilmente il 2°) chiede uno scambio dei ruoli: "alla fine di questo

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagliari		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagliari PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

- ciclo cambio";
- finisce le 15 compressioni, si sposta alla testa del paziente, valuta per 5 sec. In presenza del polso, insuffla;
  - l'altro soccorritore, dopo che il compagno ha effettuato la quinta compressione, si sposta a fianco del torace, ricerca il punto di compressione e dopo l'insufflazione inizia le compressioni toraciche
  - nel caso si stia praticando la respirazione bocca-bocca i due operatori rimangono nelle loro posizioni ai lati dell'infortunato.

### Condizioni particolari

Nel caso di paziente gravemente obeso o in stato di gravidanza avanzata, non essendoci spazio sufficiente sotto lo sterno per esercitare spinte addominali, vengono effettuate spinte toraciche sullo stesso punto utilizzato per il massaggio cardiaco; se la vittima è in terra il soccorritore si posiziona in ginocchio a fianco del torace.

### Il BLS in situazioni particolari

#### Accidente cerebrovascolare (ictus, colpo apoplettico)

Può presentarsi in modi molto diversi (alterazioni della coscienza, della parola, della motilità (paralisi), della sensibilità, convulsioni, ecc.); il mantenimento della pervietà delle vie aeree (sollevamento del mento, estensione della testa) deve essere assicurato nei casi in cui il rilassamento muscolare e la riduzione del livello di coscienza provocano l'ostruzione.

#### Annegamento

Le possibilità di sopravvivenza dipendono dalla durata dell'ipossia, pertanto è necessario iniziare al più presto le procedure di BLS, che non differiscono da quelle standard. La ventilazione non deve essere ritardata nel tentativo di estrarre acqua dalle vie aeree (in molti casi non è presente ed è comunque quasi sempre impossibile farla uscire). Qualora il soccorritore raggiunga la vittima in acqua, dovrà prima di tutto provvedere alla propria incolumità servendosi sempre di un galleggiante. Il massaggio cardiaco può essere eseguito solo su un piano rigido, mai in acqua; le manovre di Heimlich non sono utili per estrarre liquido dalle vie aeree e sono indicate solo se si sospetta un'ostruzione da materiale solido. Nel provvedere alla pervietà delle vie aeree deve essere valutata la possibilità di trauma cervicale.

#### Trauma

La sequenza ABC del BLS non è diversa in caso di evento traumatico, ma nel mantenimento della pervietà delle vie aeree si deve tenere conto della possibilità di lesioni alla colonna cervicale, quindi:

- sollevamento del mento o della mandibola senza estensione del capo (testa in posizione neutrale);
- mantenimento sullo stesso asse di testa e collo.
- La posizione laterale di sicurezza è controindicata.

Le possibilità di successo della rianimazione in caso di arresto cardiaco post traumatico in sede pre-ospedaliera sono scarse; la causa infatti risiede spesso in lesioni che riducono l'efficacia della ventilazione e del massaggio cardiaco (es. tamponamento cardiaco, pneumotorace a tensione, dissanguamento, ecc.).

#### Elettrocuzione - Folgorazione

L'esposizione a scariche elettriche può provocare arresto cardiaco immediato (per fibrillazione ventricolare o altre aritmie cardiache ventricolari gravi) o apnea (per inibizione dei centri respiratori, contrazione tetanica dei muscoli respiratori o paralisi muscolare prolungata). Le procedure di BLS sono indicate in tutte le condizioni descritte, una volta che il soccorritore ha provveduto a salvaguardare la propria sicurezza.



SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 127 di 147

Si riporta di seguito l'estratto delle misure di prevenzione e di emergenza che è stato distribuito in sicuri luoghi di passaggio corredato di planimetrie:

## NORME DI COMPORTAMENTO

### Misure preventive

è vietato fumare, fare uso di fiamme libere e gettare nei cestini materiali accesi  
evitare l'accumulo di qualsiasi materiale infiammabile  
mantenere libere le vie d'uscita

### In caso di emergenza

**primo soccorso** mantenere la calma; avvertire il personale incaricato; rimanere vicino all'infortunato sino all'arrivo del personale addetto.

**incendio** mantenere la calma; intervenire solo in condizioni di sicurezza e solo se si è addestrati a farlo; nel caso di fuoco nel proprio locale, uscire e chiudere bene la porta; avvertire il personale incaricato e seguire le sue istruzioni; non usare l'ascensore.

**ordine di evacuazione** mantenere la calma; non usare l'ascensore; evacuare i locali secondo il Piano di Emergenza.

**onda sismica** proteggersi sul posto; passato il primo impatto non attendere l'ordine di evacuazione ma controllare l'accessibilità delle vie di uscita ed evacuare secondo il Piano di Emergenza.

### NON PRENDERE INIZIATIVE CHE POTREBBERO COMPROMETTERE LA PROPRIA E L'ALTRUI INCOLUMITA'

### Organigramma sicurezza

Datore di Lavoro

Responsabile Servizio Prevenzione Protezione

Medico Competente

Rappresentante Lavoratori Sicurezza

Addetti antincendio  
Addetti antincendio  
Addetti antincendio  
Addetti antincendio

Addetto primo soccorso  
Addetto primo soccorso  
Addetto primo soccorso  
Addetto primo soccorso

### Chiamata di soccorso verso l'esterno

<b>Vigili Del Fuoco:</b>	<b>115</b>
<b>Pronto Soccorso Sanitario:</b>	<b>118</b>
<b>Soccorso Pubblico - Polizia:</b>	<b>113</b>
<b>Soccorso Pubblico - Carabinieri:</b>	<b>112</b>

Riferire al centralino del soccorso tutte le seguenti informazioni:

- **che cosa è successo** (es: *infortunio*: specificare se caduta dall'alto, scossa elettrica ecc.; *malore*: specificare se trattasi di infarto, di difficoltà respiratorie, ...);
- **quante persone sono coinvolte**;
- **quali sono le loro condizioni**;
- **dove è avvenuto l'incidente** (indicare il locale dell'azienda e sempre l'indirizzo: ...);
- **specificare, se esistono, condizioni particolari** dovute all'emergenza che rendono difficile l'accesso alla scuola o alla zona dell'Istituto per il soccorso;
- ricordarsi di **non riattaccare** prima che l'operatore abbia dato conferma del messaggio ricevuto.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 128 di 147

## Procedura interna 7 – Procedure di utilizzo macchine e/o attrezzature per il lavoratore

Prima di utilizzare qualsiasi macchinario e/o attrezzatura di lavoro occorre:

- a) Una SPIEGAZIONE VERBALE e dettagliata circa il funzionamento del macchinario e/o attrezzatura da parte del Datore di Lavoro;
- b) PRESA VISIONE del manuale d'uso e manutenzione del macchinario e/o attrezzatura contestualmente alle informazioni ricevute dal Datore relative al rischio generico dell'Azienda e sul rischio specifico della mansione che andrà a ricoprire il lavoratore;
- c) CONSEGNA dei DPI;
- d) VERIFICARE, insieme al Datore o ad un suo incaricato esperto, che la macchina sia stata correttamente installata e che siano presenti tutti i dispositivi di protezione e DPI necessari come da libretto d'uso;
- e) dopodiché si procederà ad un PERIODO DI PROVA, affiancato da un *tutor*, per far sì che il lavoratore segua correttamente e scrupolosamente le istruzioni impartite dal datore e quanto indicato nel libretto che accompagna il macchinario, onde poter valutare, eventualmente, anche possibili situazioni di uso anomalo del macchinario, che andranno corrette onde evitare il rischio d'infortunio;
- f) suddetto periodo di formazione dovrà essere periodicamente ripetuto in occasione del riesame del DVR e in ogni caso ad ogni cambio di mansione, o dopo l'introduzione di nuove attrezzature;
- g) i lavoratori dovranno SEGNALARE, a loro volta, qualsiasi difetto riscontrato, rispetto alle condizioni iniziali, o la mancata effettuazione delle operazioni manutentive periodiche previste al fine di consentire un pronto intervento e il ripristino delle condizioni di sicurezza;
- h) i lavoratori NON possono MODIFICARE in alcun modo la macchina o parti di essa, NÉ tantomeno RIMUOVERE o manomettere i Dispositivi di Protezione posti in dotazione del macchinario;
- i) la consegna del manuale d'uso viene formalizzata con la sottoscrizione da parte del dipendente del relativo verbale che si allega.
- l) L'informazione e la formazione viene formalizzata con la sottoscrizione del verbale che si allega.
- m) La consegna dei DPI viene formalizzata con la sottoscrizione del relativo verbale che si allega.

Ai sensi dell'art. 20 del D. Lgs. 81/08 si riportano pedissequamente gli obblighi previsti dalla legge in capo al lavoratore:

*"1. Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.*

*2. I lavoratori devono in particolare:*

- a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

*3. I lavoratori di aziende che svolgono attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto".*

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

### Procedura interna 8 – Manutenzione periodica

Il datore di lavoro definisce i criteri fondamentali (D.Lgs/ 81/08 art 71) in merito al mantenimento in efficienza delle attrezzature, degli edifici e degli ambienti di lavoro, con particolare riguardo alla manutenzione (D.Lgs. 81/08 art 71 comma 4 al punto 2), alla gestione e alla prevenzione dei guasti ad intervalli regolari prestabiliti; il datore di lavoro dovrà espletare la manutenzione ordinaria, attraverso un intervento di verifica, dell'attrezzatura, dei macchinari e degli impianti con cadenza prestabilita e comunque seguendo quanto indicato dai libretti d'uso e manutenzione che accompagnano gli stessi i quali dovranno essere tenuti e conservati in azienda; la manutenzione dovrà essere espletata dal datore di lavoro stesso ( a macchina spenta) o, se del caso, da personale tecnico competente all'uopo incaricato attraverso la stipula di un contratto di assistenza periodica:

### ALLEGATO VII - VERIFICHE DI ATTREZZATURE

Attrezzatura	Verifica / periodicità
Estintori	Verifica semestrale
Scale aeree ad inclinazione variabile	Verifica annuale
Ponti mobili svilupppabili su carro ad azionamento motorizzato	Verifica annuale
Ponti mobili svilupppabili su carro a sviluppo verticale e azionati a mano	Verifica biennale
Ponti sospesi e relativi argani	Verifica biennale
Idroestrattori a forza centrifuga di tipo discontinuo con diametro x numero di giri > 450 (m x giri/min.)	Verifica biennale
Idroestrattori a forza centrifuga di tipo continuo con diametro x numero di giri <= 450 (m x giri/min.)	Verifica triennale
Idroestrattori a forza centrifuga operanti con solventi infiammabili o tali da dar luogo a miscele esplosive od instabili.	Verifica annuale
Apparecchi di sollevamento materiali di tipo mobile o trasferibili, operanti in particolari settori di impiego come: costruzioni, siderurgico, portuale, estrattivo.	Verifica annuale
Apparecchi di sollevamento materiali di tipo mobile o trasferibili, operanti in altri settori, con anno di fabbricazione non antecedente 10 anni.	Verifica biennale
Apparecchi di sollevamento materiali di tipo mobile o trasferibili, operanti in altri settori, con anno di fabbricazione antecedente 10 anni.	Verifiche annuali
Apparecchi di sollevamento materiali di tipo fisso, operanti in particolari settori di impiego come: costruzioni, siderurgico, portuale, estrattivo, con anno di fabbricazione antecedente 10 anni.	Verifiche annuali
Apparecchi di sollevamento materiali di tipo fisso, operanti in particolari settori di impiego come: costruzioni, siderurgico, portuale, estrattivo, con anno di fabbricazione non antecedente 10 anni.	Verifiche biennali
Apparecchi di sollevamento materiali di tipo fisso, operanti in altri settori, con anno di fabbricazione antecedente 10 anni.	Verifiche biennali
Apparecchi di sollevamento materiali di tipo fisso, operanti in altri settori, con anno di fabbricazione antecedente 10 anni	Verifiche triennali
Ascensori e montacarichi in servizio privato	Verifica biennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti/insiemi classificati in III e IV categoria, recipienti contenenti gas instabili appartenenti alla categoria dalla I alla IV, forni per le industrie chimiche e affini, generatori e recipienti per liquidi surriscaldati diversi dall'acqua.	Verifica di funzionamento: biennale Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti/insiemi classificati in I e II categoria.	Verifica di funzionamento: quadriennale Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Tubazioni per gas, vapori e liquidi surriscaldati classificati nella I, II e III categoria	Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Tubazioni per liquidi classificati nella I, II e III categoria	Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU	
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 130 di 147
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti per liquidi appartenenti alla I, II e III categoria.			Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale	
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti/insiemi contenenti gas compressi, liquefatti e disciolti o vapori diversi dal vapor d'acqua classificati in III e IV categoria e recipienti di vapore d'acqua e d'acqua surriscaldata appartenenti alle categorie dalla I alla IV			Verifica di funzionamento: triennale Verifica di integrità: decennale	
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti/insiemi contenenti gas compressi, liquefatti e disciolti o vapori diversi dal vapor d'acqua classificati in I e II categoria			Verifica di funzionamento: quadriennale Verifica di integrità: decennale	
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Generatori di vapor d'acqua.			Verifica di funzionamento: biennale Visita interna: biennale Verifica di integrità: decennale	
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Tubazioni gas, vapori e liquidi surriscaldati classificati nella III categoria, aventi TS ≤ 350 °C			Verifica di integrità: decennale	
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Tubazioni gas, vapori e liquidi surriscaldati classificati nella III categoria, aventi TS > 350 °C			Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale	
Generatori di calore alimentati da combustibile solido, liquido o gassoso per impianti centrali di riscaldamento utilizzando acqua calda sotto pressione con temperatura dell'acqua non superiore alla temperatura di ebollizione alla pressione atmosferica, aventi potenzialità globale dei focolai superiore a 116 kW			Verifica quinquennale	

In caso di guasto, malfunzionamento o disservizio di una macchina o di alcuna delle parti di essa, il datore di lavoro deve svolgere le attività manutentive straordinarie del caso specifico.

Chiunque riscontrasse un guasto ad un'attrezzatura deve segnalare l'evento all'Assistente Tecnico, qualora presente in azienda, o al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, quando designato internamente, o al RSPP, il quale, se persona diversa dal titolare, dovrà informare immediatamente il Datore di lavoro e riportarlo per iscritto su un apposito registro "Segnalazione guasti" se e, in seguito ad una valutazione, verifica:

- 1) la possibilità di un rapido intervento interno;
- 2) la necessità di un intervento a cura di esperti esterni.

Nel primo caso l'intervento verrà eseguito dall'Assistente tecnico, seguendo sempre le indicazioni del manuale d'uso e manutenzione, il quale relazionerà al RSPP. Nel secondo caso i contatti avvengono a cura dell'Assistente tecnico, che contatta l'azienda abilitata deputata alla riparazione. L'Assistente tecnico verifica la corretta esecuzione dei lavori, la corretta rimessa in marcia dell'oggetto della riparazione e recepisce la documentazione relativa all'intervento svolto con relativo nuovo collaudo (se necessario).

Relativamente alle attrezzature generiche, compresi hardware e software utilizzati esclusivamente dal personale dell'azienda e non contenenti dati sensibili, gli interventi sono effettuati a rottura, con assistenza di Azienda specializzata.

Ove si verificassero le circostanze specifiche (guasto o malfunzionamento di attrezzatura a breve distanza da manutenzione, malfunzionamento periodico, inutilizzabilità delle strutture nonostante programmazione tempestiva del loro impiego etc.) il rilevatore del guasto provvederà altresì a avviare la procedura di non conformità mediante il modulo all'uopo predisposto "Rapporto di non conformità".

Tutti gli interventi di manutenzione avvenuti, siano essi effettuati da personale interno o da Aziende esterne sono registrati su apposito registro o documentati attraverso rapporti di intervento tecnico / collaudo/ conformità.

I disservizi legati all'obsolescenza e alla manutenzione precaria dei beni sono indicati nel **DVR** con la priorità d'intervento da eseguire e ad opera di chi.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 131 di 147

## Procedura interna 9 – Acquisti di nuove macchine, attrezzature, sostanze

Il datore di lavoro definisce i criteri fondamentali per un corretto acquisto di macchine o di apparecchi elettrici: oltre a possedere i requisiti essenziali di sicurezza e di salute propri, il nuovo strumento di lavoro deve sempre diminuire l'esposizione al rischio degli operatori che lo useranno (anche con misure strumentali degli agenti fisico-chimici coinvolti).

Per un corretto acquisto di sostanze o agenti chimici il datore di lavoro acquisisce in via preliminare le schede di sicurezza per l'analisi del rischio specifico e orienta le sue forniture verso quei prodotti che lo minimizzano.

In nessun caso il datore di lavoro si rivolge verso forniture che aumentano l'esposizione al rischio dei lavoratori.

### **Macchine o apparecchi elettrici nuovi**

La legge obbliga il costruttore o il mandatario stabilito nella comunità europea ad immettere sul mercato le macchine provviste di marcatura CE.

Tutte le macchine o apparecchi elettrici nuovi che si intendono acquistare o acquisire gratuitamente devono essere muniti di marcatura CE e corredate dal libretto d'uso e dichiarazione di conformità.

La marcatura CE deve essere apposta sulla macchina o apparecchio elettrico in modo visibile e deve essere leggibile per tutto il periodo di vita della stessa.

### **Macchine o apparecchi elettrici usati**

Per acquisire (acquistare o acquisire gratuitamente) una macchina o un apparecchio elettrico è necessario osservare la seguente procedura:

1. individuare le norme di riferimento per la macchina o apparecchio elettrico che s'intende acquisire (possono essere più di una e sono da scegliersi, sostanzialmente, tra le tre citate al punto 3);
2. informarsi sulla data in cui la macchina o apparecchio elettrico è stato acquistato per la prima volta (da nuovo e da terzi);
3. confrontare la data in cui la macchina o apparecchio elettrico è stato acquistato per la prima volta con la direttiva vigente alla data di acquisto (ad esempio per una macchina utensile si sceglierà, come data di riferimento, il 21/09/96; per un apparecchio elettrico non soggetto alla Direttiva Macchine si sceglierà il 01/01/97).

Se la macchina o apparecchio elettrico è stato acquistato per la prima volta, cioè da nuovo, in data successiva a quelle citate sopra, essi devono essere dotati, necessariamente, della marcatura CE e della relativa documentazione.

Se la macchina o apparecchio elettrico è stato acquistato per la prima volta, cioè da nuovo, anteriormente all'entrata in vigore delle tre Direttive citate, affinché l'acquisto sia corretto è sufficiente una dichiarazione, del venditore, di conformità alla legislazione previgente alle Direttive indicate nel punto 3.

Inoltre è necessario una dichiarazione, successivamente all'entrata in vigore della Direttiva da applicarsi, attestante che la macchina o l'apparecchio elettrico non abbia subito modifiche che andassero oltre la manutenzione ordinaria e straordinaria (la macchina o apparecchio elettrico non deve aver subito una modifica sostanziale).

Al contrario, se la macchina o apparecchio elettrico che s'intende acquistare ha subito interventi che vanno oltre la normale manutenzione ordinaria e straordinaria, si deve richiedere la marcatura CE e la relativa documentazione; l'onere della marcatura CE è, generalmente, compito del fornitore.

4. Tutte quelle attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori al 31/12/1996 e non soggette alle Direttive Comunitarie indicate nel punto 3 devono essere conformi ai requisiti dell'allegato V del D.Lgs.81/08 e s.m.i.

Quanto indicato sopra è valido per macchine o apparecchi elettrici prodotti nei Paesi dell'Unione Europea; per le macchine o gli apparecchi elettrici non costruiti nell'Unione Europea la normativa vigente richiede, in ogni caso, la marcatura CE.

Si rammenta che, sia nel caso di macchine o di apparecchi elettrici nuovi che nel caso di macchine o di apparecchi elettrici usati, oltre ai requisiti essenziali di sicurezza e di salute relativi alla progettazione e alla costruzione degli stessi, le tre Direttive citate al punto 3, impongono che le macchine o gli apparecchi elettrici siano accompagnati dal Manuale di istruzioni in lingua italiana per l'installazione, l'uso, la manutenzione, il trasporto e la dismissione e la Dichiarazione di Conformità.

Tale documentazione deve essere richiesta durante la fase di acquisto dell'attrezzatura; sia nel caso di attrezzature nuove che usate, l'utilizzo va proceduto da una fase di formazione degli addetti che il Responsabile dell'attrezzatura effettuerà sulla base delle informazioni di uso contenute nel Manuale d'uso.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 132 di 147

## Procedura interna 10 – Questionario e criteri di valutazione rischio stress lavoro correlato

### QUESTIONARIO SUGLI ASPETTI PSICOSOCIALI DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

#### ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE:

- > Il questionario è anonimo
- > Per favore, risponda ad ogni domanda crociando la risposta che meglio si addice alla sua situazione lavorativa
- > Se nessuna risposta si adatta in modo preciso, scelga quella che vi si avvicina maggiormente

MANSIONE: \_\_\_\_\_

#### Q1. Il suo lavoro richiede che impari cose nuove?

1. Decisamente NO
2. NO
3. SI'
4. Decisamente SI'

#### Q2. Il suo lavoro prevede di ripetere parecchie volte le stesse operazioni?

1. Decisamente NO
2. NO
3. SI'
4. Decisamente SI'

#### Q3. Nel suo lavoro bisogna saper trovare nuove soluzioni a sempre nuovi problemi?

1. Decisamente NO
2. NO
3. SI'
4. Decisamente SI'

#### Q4. Il suo lavoro le permette di prendere molte decisioni in autonomia?

1. Decisamente NO
2. NO
3. SI'
4. Decisamente SI'

#### Q5. Il suo lavoro richiede un elevato livello di competenza?

1. Decisamente NO
2. NO
3. SI'
4. Decisamente SI'

#### Q6. Ha poca libertà di decidere come fare il suo lavoro?

1. Decisamente NO
2. NO
3. SI'
4. Decisamente SI'

#### Q7. Il suo lavoro prevede che si occupi di cose diverse?

1. Decisamente NO
2. NO
3. SI'
4. Decisamente SI'

Non scrivere sotto la riga

DL \_\_\_\_\_

JD \_\_\_\_\_



SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagliari			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagliari PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 133 di 147

**Q8. Nell'organizzazione del suo lavoro ha voce in capitolo?**

1. Decisamente NO
2. NO
3. SI'
4. Decisamente SI'

**Q9. Questo lavoro le permette di sviluppare le sue abilità?**

1. Decisamente NO
2. NO
3. SI'
4. Decisamente SI'

**Q10. Il suo lavoro richiede di fare le cose molto velocemente?**

1. Decisamente NO
2. NO
3. SI'
4. Decisamente SI'

**Q11. Il suo lavoro la impegna molto a livello mentale?**

1. Decisamente NO
2. NO
3. SI'
4. Decisamente SI'

**Q12. Il suo lavoro richiede intenso sforzo fisico?**

1. Decisamente NO
2. NO
3. SI'
4. Decisamente SI'

**Q13. Le è richiesto un lavoro eccessivo?**

1. Decisamente NO
2. NO
3. SI'
4. Decisamente SI'

**Q14. Ha tempo sufficiente per fare il suo lavoro?**

1. Decisamente NO
2. NO
3. SI'
4. Decisamente SI'

**Q15. Durante il lavoro è sottoposto a richieste tra loro contrastanti?**

1. Decisamente NO
2. NO
3. SI'
4. Decisamente SI'

---

Non scrivere sotto la riga

DL \_\_\_\_\_

JD \_\_\_\_\_



## METODO DI CALCOLO E SIGNIFICATO DEL PUNTEGGIO

**Decision latitude (DL) = skill discretion + decision authority**

- skill discretion =  $[Q1+Q3+Q5+Q7+Q9+(5-Q2)] \times 2$  range 12-48
- decision authority =  $[Q4+Q8+(5-Q6)] \times 4$  range 12-48

**Job demand (JD) = Psychol Job dem + Physical Job dem**

- Psychol Job dem =  $[(Q10+Q11) \times 3 + ((5-Q14)+Q13+Q15) \times 2]$  range 12-48
- Physical Job dem =  $Q12$  range 1-4

		Decision latitude (DL)		
		72 - 96	64 - 71	24 - 63
Job demand (JD)	13 - 21	LS	LS	P
	22 - 28	LS	P	P
	42 - 52	A	HS	HS

## GRADAZIONE DEL RISCHIO SULLA PERCEZIONE DELLO STRESS LAVORATIVO

RISCHIO BASSO	
RISCHIO MEDIO	
RISCHIO ALTO	

**ATTENZIONE:** le condizioni di rischio medio e alto vanno interpretate nel contesto della restante analisi: infatti si possono trovare situazioni dove la percezione dello stress da parte del lavoratore è alta, ma non esistono né carenze gestionali e organizzative aziendali né sintomi aziendali di stress.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

Il questionario è tratto dalla versione italiana a 49 domande che considera la:

- ◆ *job demand (JD)*: come impegno lavorativo richiesto (ritmi lavorativi, natura impositiva dell'organizzazione, ore di lavoro, eventuali richieste incongrue);
- ◆ *decision latitude (DL)*: divisa in due componenti: la *skill discretion* (che identifica condizioni connotate dalla possibilità di valorizzare le proprie competenze) e la *decision authority* (la quale individua il livello di controllo dell'individuo sulla programmazione ed organizzazione del lavoro).

Tramite tale strumento vengono individuate quattro possibili condizioni di lavoro:

1. *high strain (HS)*: caratterizzata da un'elevata domanda con bassa libertà decisionale
2. *passive (P)*: bassa domanda e scarso potere decisionale (tipica di quelle mansioni che non incentivano le capacità individuali e determinano marcati livelli di insoddisfazione)
3. *active (A)*: alta domanda ed elevato potere decisionale (caratterizzata da elevate responsabilità)
4. *low strain (LS)*: bassa domanda e elevata decisione (situazione lavorativa ottimale)

Obiettivo della valutazione è quello di individuare le due situazioni più critiche (*high strain* e *passive*), al fine di adottare misure preventive soprattutto nella situazione *passive*.

#### LIMITI DEL MODELLO APPLICATO

Il modello qui proposto presenta due importanti limiti:

- difficoltà nel concettualizzare e rendere misurabile l'effettiva autonomia del soggetto
- il modello è molto esemplificato e non può essere l'unica risorsa per valutare il grado di job strain

#### FONTI BIBLIOGRAFICHE DI RIFERIMENTO

Buselli R, Galli G, Cristaudo A, et al: Metodologia di valutazione dei rischi psicosociali in ambiente di lavoro: un progetto toscano di area vasta. G Ital Med Lav Ergon 2007; 29: 765-767

Baldasseroni A, Camerino D, Cenni P, et al: la valutazione dei fattori psicosociali. Proposta della versione italiana del Job Content Questionnaire di R.A.Karasek.

ISPESL European Agency for Safety and Health at Work. Lo stress in ambiente di lavoro. Linee guida per datori di lavoro e responsabili dei servizi di prevenzione. 2002

"Linee guida SIMLII sullo stress" Congresso SIMLII Parma 2005

Karasek RA: Job demands, job decision latitude, and mental strain. Implication for job redesign. Sci Q 1979; 24: 285

Karasek RA, Theorell T: Healthy work: stress productivity, and the reconstruction of working life. New York, Basic, 1990

Kasl SV: The influence of the work environment on cardiovascular health: a historical, conceptual, and methodological perspective. Occup Health Psychol 1996; 1:42-56

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## Procedura interna 11 - Specifiche tecniche relative alle operazioni di pulizia ordinaria

### DEFINIZIONE DELLE OPERAZIONI DI PULIZIA

- Le operazioni previste sono:
- Spolveratura a secco
- Spolveratura a umido
- Lavaggio arredi
- Lavaggio pavimenti
- Spazzatura o scopatura
- Lavaggio vetri

Ogni operazione è regolamentata da apposita descrizione dei trattamenti da eseguire e dei prodotti da utilizzare. Si definisce:

**DETERGENTE:** la sostanza che modifica le forze di tensione superficiale. Il grasso e lo sporco in genere sono adesi alle superfici con forze superficiali, per cui il detergente diminuisce la tensione superficiale tra sporco e superficie favorendo l'asportazione dello sporco stesso.

I detergenti devono essere conservati in contenitori puliti ed a perfetta tenuta per evitare la loro contaminazione, in aree separate dalle derrate alimentari. Al termine del loro utilizzo assicurarsi che siano stati chiusi e riporli all'interno di appositi locali chiusi a chiave o in armadi anch'essi chiusi.

**DISINFETTANTE:** il composto chimico antimicrobico ad azione specifica e non selettiva in grado di agire su superfici ed oggetti con effetto di riduzione della carica microbica contaminate fino a livelli di sicurezza.

I disinfettanti devono essere conservati in contenitori puliti ed a perfetta tenuta per evitare la loro contaminazione, in aree separate dalle derrate alimentari. Al termine del loro utilizzo assicurarsi che siano stati chiusi, e riporli su ripiani o in armadi.

#### TRATTAMENTI DI PULIZIA

**spolveratura a secco:** operazione di rimozione della polvere dagli arredi, dalle suppellettili o dalle superfici in genere con strofinacci antipolvere. Deve essere effettuata su tutte le superfici libere sia orizzontali che verticali.

**spolveratura ad umido:** operazione da effettuarsi con le medesime modalità della precedente ma con in panni di viscosa e polipropilene inumiditi con acqua ed appositi prodotti. Si utilizzano panni di colore diversi, un colore per: arredi, suppellettili, porte, cestini portarifiuti, cestini portacarte, portacenere, telefoni, maniglie, apparecchi illuminanti; un panno di altro colore per: lavandini, specchi, rubinetterie, docce; un panno di altro colore per tazza wc e scovolino.

Per una corretta sanitizzazione è necessario il ricambio frequente dell'acqua contenuta nei secchi, e l'utilizzo dei prodotti alle idonee condizioni d'uso.

**lavaggio arredi:** operazione eseguita ad umido con apposita attrezzatura a mano tendente a rimuovere lo sporco dagli arredi o dalle superfici in genere, con utilizzo di adeguati prodotti tensioattivi.

**lavaggio pavimenti:** operazione eseguita ad umido con apposita macchina lavasciuga, tendente a rimuovere lo sporco dai pavimenti con utilizzo di adeguati prodotti tensioattivi.

**lavaggio delle installazioni sanitarie:** operazione eseguita a mano con la quale si rimuove lo sporco depositato attraverso l'utilizzo di prodotti tensioattivi. Ai fini di evitare la contaminazione microbica è previsto l'uso di panni diversamente colorati:

- un panno di un colore: lavabi, docce, bidet, piastrelle;
- un panno di un colore: wc, contenitore e spazzolone wc;

Per una corretta sanitizzazione è necessario il ricambio frequente dell'acqua contenuta nei secchi e l'aggiunta dei prodotti alle giuste concentrazioni.

**spazzatura o scopatura pavimenti:** raccolta di polvere o di rifiuti in genere depositati sui pavimenti eseguita ad umido mediante apposito lamello dotato di garze monouso, preumidificate con olii minerali. L'asportazione della polvere sarà effettuata dalla garza posizionata sotto il lamello, sostituendola ogni 15 mq circa. Non utilizzare la stessa garza in diverse stanze per evitare il trasferimento di cariche batteriche. Non toccare la garza con le mani ma, al termine dell'uso, raccoglierla con una paletta per rifiuti. Va scopata tutta la superficie dei locali, in particolare modo gli angoli e i punti meno battuti dalle persone.

**Sanitizzazione o sanificazione:** operazione eseguita a umido con apposita attrezzatura, a mano, con panni monouso, con acqua ed aggiunta di prodotti disinfettanti. Attraverso l'uso di disinfettanti si arriva a mantenere per un tempo relativamente lungo il livello di sicurezza dalla contaminazione su oggetti e superfici. Non sciacquare il disinfettante, ad eccezione delle superfici a contatto con prodotti alimentari, dove il risciacquo deve essere effettuato. Seguire le istruzioni d'uso del fornitore dei prodotti.

**Lavaggio vetri:** i vetri offrono alla polvere un'ampia superficie di contatto, vanno quindi puliti con frequenza settimanale per ridurre il rischio di contaminazione dell'aria.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 137 di 147

## Procedura interna 12 – Utilizzo delle sostanze chimiche e significato dei relativi simboli

### NOTA INFORMATIVA PER L'USO DELLE SOSTANZE CHIMICHE

Le sostanze utilizzate nelle varie attività lavorative, possono presentare particolari pericoli: possono essere tossiche, nocive, corrosive, infiammabili, esplosive, possono venire a contatto degli utilizzatori perché inalate, assorbite dal corpo attraverso la pelle o gli occhi, ingerite (specie con il cibo o il fumo).

La prima regola della sicurezza è la sostituzione delle sostanze pericolose con altre meno pericolose, ad ogni acquisto è obbligatorio prendere sempre in considerazione questa possibilità.

### ALCUNE IMPORTANTI NORME DA RISPETTARE

1. Conservare sempre i prodotti nei loro contenitori appositamente etichettati
2. Non travasarli mai in contenitori non idonei e senza etichetta, neppure momentaneamente
3. Non lasciare mai prodotti pericolosi incustoditi, alla portata di tutti
4. Leggere sempre tutte le informazioni disponibili prima di procedere alle operazioni di manipolazione
5. Osservare costantemente le norme di igiene personale (lavarsi le mani, etc.) e in generale non mangiare e bere durante l'uso di sostanze pericolose
6. Lavorare con attenzione, indossando gli opportuni D.P.I. e rispettando le indicazioni di sicurezza

Prima di acquistare un prodotto è indispensabile acquisire tutte le informazioni necessario per sapere esattamente:

1. quali rischi potrebbero derivare dall'uso del prodotto
2. con quali accorgimenti il prodotto deve essere stoccato, usato e smaltito
3. quali dispositivi di protezione bisogna acquistare assieme al materiale
4. se è necessario acquistare anche un apposito armadietto, appositi reagenti inibitori, eventuali estintori idonei.

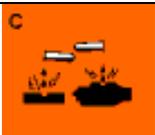
Tutte queste informazioni devono essere acquisite richiedendo al fornitore l'apposita scheda di sicurezza prevista D.Lgs. 52/97. Tali schede devono essere conformi al D.M. 4 aprile 1997 e riportare in ordine i seguenti punti:

1. identificazione del preparato e della società
2. composizione e informazione sugli ingredienti
3. identificazione dei pericoli
4. misure di primo soccorso
5. misure antincendio
6. misure in caso di fuoriuscita accidentale
7. manipolazione e stoccaggio
8. controllo dell'esposizione individuale
9. proprietà fisiche e chimiche
10. stabilità e reattività
11. informazioni tossicologiche
12. informazioni ecologiche
13. considerazioni sullo smaltimento
14. informazioni sul trasporto
15. informazioni sulla regolamentazione
16. altre informazioni

**Sui prodotti pericolosi sono sempre riportate le frasi di rischio, R, e i consigli di prudenza, S. Inoltre l'etichettatura conto di tutti i pericoli potenziali connessi con la normale manipolazione ed utilizzazione delle sostanze e dei preparati pericolosi nella forma in cui vengono commercializzati**

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

## SIGNIFICATO DESCRIZIONE DEI RISCHI PRECAUZIONI DA OSSERVARE

Facilmente infiammabile (F)  Estremamente infiammabile (F+)	  	Incendio	Conservare i prodotti in un locale ben ventilato. Non utilizzarli mai vicino ad una fonte di calore, ad una superficie calda, in prossimità di scintille o di fiamma non protetta. Non fumare!
Tossico (T)  Molto tossico (T+)  Nocivo (Xn)	    	Le sostanze e i preparati tossici e nocivi comportano un rischio per la salute anche in piccole quantità. Tali prodotti penetrano nell'organismo per inalazione, ingestione o attraverso la pelle. Quando la gravità dell'effetto sulla salute si manifesta con piccole quantità il prodotto è segnalato dal simbolo tossico.	Per evitare qualsiasi contatto con la pelle, utilizzare i mezzi di protezione: guanti, schermo, tuta, ecc. Osservare le norme igieniche: lavarsi le mani, non mangiare o fumare durante il lavoro.
Irritante (Xi)		Il contatto ripetuto con prodotti irritanti provoca reazioni d'infiammazione della pelle e delle mucose	Utilizzare sempre guanti e occhiali protettivi. L'igiene è fondamentale: dopo l'uso lavarsi perfettamente la faccia e le mani. Come intervento di emergenza, è efficace la risciacquatura abbondante per 10 minuti. I prodotti corrosivi sotto forma di aerosol sono particolarmente pericolosi!
Corrosivo (C)		Le sostanze corrosive danneggiano gravemente i tessuti viventi e attaccano anche altre sostanze. La reazione può verificarsi in presenza di acqua o di umidità.	Conservare i prodotti nell'imballaggio originale (recipienti perfettamente chiusi: tappo di sicurezza). Curarne la disposizione, non depositarli mai sui davanzali di finestre ecc. (rischio di caduta!). Proteggere gli occhi, la pelle, ecc. contro gli schizzi: fare attenzione quando si travasa o si versa il prodotto.
Esplosivo (E)		L'esplosione è una combustione estremamente rapida, dipende dalle caratteristiche del prodotto, dalla temperatura (fonte di calore), dal contatto con altri prodotti (reazione), dagli urti, da attriti, ecc.	Evitare il surriscaldamento, gli urti; proteggere contro i raggi solari. Non conservarlo mai vicino a fonti di calore, lampade, radiatori. Divieto assoluto di fumare!

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA 00359890415		Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU	
		Edizione	Revisione		
		Data:	N: 00	Data:	Pagina 139 di 147
Comburente (C)		Per la combustione è necessaria la presenza di una sostanza combustibile, dell'ossigeno e di una fonte d'innesco; la combustione è notevolmente accelerata in presenza di un prodotto comburente (sostanza ricca di ossigeno).	Non indossare indumenti di nylon e tenere sempre a portata di mano un estintore durante il periodo di utilizzazione di prodotti infiammabili. Conservare i prodotti infiammabili (simbolo F) lontano dai prodotti comburenti (O).		
Pericoloso per l'ambiente (N)		Sostanze molto tossiche per gli organismi presenti nelle acque, tossiche per la fauna, pericolose per lo strato di ozono.	Eliminare il prodotto o i residui analogamente ai rifiuti pericolosi. Evitare la contaminazione dell'ambiente con un immagazzinamento adeguato.		

## ELENCO DELLE FRASI DI RISCHIO R

Le frasi di rischio illustrano in forma sintetica i rischi associati all'impiego della sostanza. Sono riportate sull'etichettatura e sulle schede di sicurezza dei prodotti e contengono informazioni concise ma ben definite. Nel maggiore dei casi è riportata solo la codifica (es. R10, R38) il loro significato è elencato di seguito:

- R1 Esplosivo allo stato secco.
- R2 Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione.
- R3 Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione.
- R4 Forma composti metallici esplosivi molto sensibili.
- R5 Pericolo di esplosione per riscaldamento.
- R6 Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria.
- R7 Può provocare un incendio.
- R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili.
- R9 Esplosivo in miscela con materie combustibili.
- R10 Infiammabile.
- R11 Facilmente infiammabile.
- R12 Estremamente infiammabile.
- R14 Reagisce violentemente con l'acqua.
- R15 A contatto con l'acqua libera gas estremamente infiammabili.
- R16 Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti.
- R17 Spontaneamente infiammabile all'aria.
- R18 Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili.
- R19 Può formare perossidi esplosivi.
- R20 Nocivo per inalazione.
- R21 Nocivo a contatto con la pelle.
- R22 Nocivo per ingestione.
- R23 Tossico per inalazione.
- R24 Tossico a contatto con la pelle.
- R25 Tossico per ingestione.
- R26 Molto tossico per inalazione.
- R27 Molto tossico a contatto con la pelle.
- R28 Molto tossico per ingestione.
- R29 A contatto con l'acqua libera gas tossici.
- R30 Può divenire facilmente infiammabile durante l'uso.
- R31 A contatto con acidi libera gas tossico.
- R32 A contatto con acidi libera gas altamente tossico.
- R33 Pericolo di effetti cumulativi.
- R34 Provoca ustioni.
- R35 Provoca gravi ustioni.
- R36 Irritante per gli occhi.
- R37 Irritante per le vie respiratorie.
- R38 Irritante per la pelle.
- R39 Pericolo di effetti irreversibili molto gravi.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 140 di 147

R40 Possibilità di effetti cancerogeni - Prove insufficienti.  
R41 Rischio di gravi lesioni oculari.  
R42 Può provocare sensibilizzazione per inalazione.  
R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.  
R44 Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.  
R45 Può provocare il cancro.  
R46 Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.  
R48 Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata.  
R49 Può provocare il cancro per inalazione.  
R50 Altamente tossico per gli organismi acquatici.  
R51 Tossico per gli organismi acquatici.  
R52 Nocivo per gli organismi acquatici.  
R53 Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.  
R54 Tossico per la flora.  
R55 Tossico per la fauna.  
R56 Tossico per gli organismi del terreno.  
R57 Tossico per le api.  
R58 Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente.  
R59 Pericoloso per lo strato di ozono.  
R60 Può ridurre la fertilità.  
R61 Può danneggiare i bambini non ancora nati.  
R62 Possibile rischio di ridotta fertilità.  
R63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.  
R64 Possibile rischio per i bambini allattati al seno.  
R65 Può causare danni polmonari se ingerito.  
R66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolatura della pelle.  
R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.  
R68 Possibilità di effetti irreversibili.

## COMBINAZIONI DELLE FRASI DI RISCHIO R

R14/15 Reagisce violentemente con l'acqua liberando gas estremamente infiammabili.  
R15/21 A contatto con l'acqua libera gas tossici estremamente infiammabili.  
R20/21 Nocivo per inalazione e contatto con la pelle.  
R20/22 Nocivo per inalazione e ingestione.  
R20/21/22 Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.  
R21/22 Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione.  
R23/24 Tossico per inalazione e contatto con la pelle.  
R23/25 Tossico per inalazione e ingestione.  
R23/24/25 Tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.  
R24/25 Tossico a contatto con la pelle e per ingestione.  
R26/27 Molto tossico per inalazione e contatto con la pelle.  
R26/28 Molto tossico per inalazione e per ingestione.  
R26/27/28 Molto tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.  
R27/28 Molto tossico a contatto con la pelle e per ingestione.  
R36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie.  
R36/38 Irritante per gli occhi e la pelle.  
R36/37/38 Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.  
R37/38 Irritante per le vie respiratorie e la pelle.  
R39/23 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione.  
R39/24 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle.  
R39/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione.  
R39/23/24 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle.  
R39/23/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione ed ingestione.  
R39/24/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione.

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

<p>R39/23/24/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.</p> <p>R39/26 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione.</p> <p>R39/27 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per a contatto con la pelle.</p> <p>R39/28 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione.</p> <p>R39/26/27 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle.</p> <p>R39/26/28 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione ed ingestione.</p> <p>R39/27/28 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione.</p> <p>R39/26/27/28 Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.</p> <p>R40/20 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione.</p> <p>R40/21 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle.</p> <p>R40/22 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per ingestione.</p> <p>R40/20/21 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e a contatto con la pelle.</p> <p>R40/20/22 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione ed ingestione.</p> <p>R40/21/22 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle e per ingestione.</p> <p>R40/20/21/22 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.</p> <p>R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.</p> <p>R48/20 Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.</p> <p>R48/21 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata contatto con la pelle.</p> <p>R48/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.</p> <p>R48/20/21 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle.</p> <p>R48/20/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione.</p> <p>R48/21/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione.</p> <p>R48/20/21/22 Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.</p> <p>R48/23 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.</p> <p>R48/24 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle.</p> <p>R48/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione.</p> <p>R48/23/24 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle.</p> <p>R48/23/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione ed ingestione.</p> <p>R48/24/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione.</p> <p>R48/23/24/25 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.</p> <p>R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.</p> <p>R51/53 Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.</p> <p>R52/53 Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.</p> <p>R68/20 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione</p> <p>R68/21 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle.</p> <p>R68/22 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per ingestione.</p> <p>R68/20/21 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e a contatto con la pelle.</p> <p>R68/20/22 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e ingestione.</p> <p>R68/21/22 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle e per ingestione.</p> <p>R68/20/21/22 Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.</p>
--

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 142 di 147

Le sostanze classificate

- **R45: "può provocare il cancro"**
- **R49: "può provocare il cancro per inalazione"**
- **R46: "mutageno"**

sono pericolose e regolate da apposita normativa. Segnalatele immediatamente al Responsabile della Sicurezza e non acquistatele prima di essere autorizzati a farlo.

### ELENCO DEI CONSIGLI DI PRUDENZA S

I consigli di prudenza descrivono le più comuni procedure di sicurezza da adottare per minimizzare i rischi associati all'impiego della sostanza. Sono riportate sull'etichettatura e sulle schede di sicurezza dei prodotti; il loro significato è elencato di seguito:

S 1 Conservare sotto chiave.
S 2 Conservare fuori della portata dei bambini.
S 3 Conservare in luogo fresco.
S 4 Conservare lontano da locali di abitazione.
S 5 Conservare sotto (liquido appropriato da indicarsi da parte del fabbricante).
S 6 Conservare sotto (gas inerte da indicarsi da parte del fabbricante).
S 7 Conservare il recipiente ben chiuso.
S 8 Conservare al riparo dall'umidità.
S 9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato.
S 12 Non chiudere ermeticamente il recipiente.
S 13 Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.
S 14 Conservare lontano da (sostanze incompatibili da precisare da parte del produttore).
S 15 Conservare lontano dal calore.
S 16 Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.
S 17 Tenere lontano da sostanze combustibili.
S 18 Manipolare ed aprire il recipiente con cautela.
S 20 Non mangiare nè bere durante l'impiego.
S 21 Non fumare durante l'impiego.
S 22 Non respirare le polveri.
S 23 Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosol [termine(i) appropriato(i) da precisare da parte del produttore].
S 24 Evitare il contatto con la pelle.
S 25 Evitare il contatto con gli occhi.
S 26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.
S 27 Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.
S 28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente (con prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante).
S 29 Non gettare i residui nelle fognature.
S 30 Non versare acqua sul prodotto.
S 33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
S 35 Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni.
S 36 Usare indumenti protettivi adatti.
S 37 Usare guanti adatti.
S 38 In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.
S 39 Proteggersi gli occhi/la faccia.
S 40 Per pulire il pavimento e gli oggetti contaminati da questo prodotto, usare... (da precisare da parte del produttore).
S 41 In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.
S 42 Durante le fumigazioni/polimerizzazioni usare un apparecchio respiratorio adatto [termine(i) appropriato(i) da precisare da parte del produttore].
S 43 In caso di incendio usare... (mezzi estinguenti idonei da indicarsi da parte del fabbricante. Se l'acqua aumenta il rischio precisare "Non usare acqua").
S 45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).
S 46 In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.
S 47 Conservare a temperatura non superiore a... °C (da precisare da parte del fabbricante).

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 143 di 147

<p>S 48 Mantenere umido con... (mezzo appropriato da precisare da parte del fabbricante).</p> <p>S 49 Conservare soltanto nel recipiente originale.</p> <p>S 50 Non mescolare con... (da specificare da parte del fabbricante).</p> <p>S 51 Usare soltanto in luogo ben ventilato.</p> <p>S 52 Non utilizzare su grandi superfici in locali abitati.</p> <p>S 53 Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso.</p> <p>S 56 Smaltire questo materiale e relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali autorizzato.</p> <p>S 57 Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.</p> <p>S 59 Richiedere informazioni al produttore/fornitore per il recupero/riciclaggio.</p> <p>S 60 Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.</p> <p>S 61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali schede informative in materia di sicurezza.</p> <p>S 62 Non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.</p> <p>S 63 In caso di incidente per inalazione, allontanare l'infortunato dalla zona contaminata e mantenerlo a riposo</p> <p>S 64 In caso di ingestione sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente).</p>
---

#### COMBINAZIONI DEI CONSIGLI DI PRUDENZA S

<p>S 1/2 Conservare sotto chiave e fuori della portata dei bambini.</p> <p>S 3/7 Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco.</p> <p>S 3/9/14 Conservare in luogo fresco e ben ventilato lontano da... (materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante).</p> <p>S 3/9/14/49 Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato lontano da... (materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante).</p> <p>S 3/9/49 Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato.</p> <p>S 3/14 Conservare in luogo fresco lontano da... (materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante).</p> <p>S 7/8 Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità.</p> <p>S 7/9 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.</p> <p>S 7/47 Tenere il recipiente ben chiuso e a temperatura non superiore a... °C (da precisare da parte del fabbricante).</p> <p>S 20/21 Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego.</p> <p>S 24/25 Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.</p> <p>S 29/56 Non gettare i residui nelle fognature.</p> <p>S 36/37 Usare indumenti protettivi e guanti adatti.</p> <p>S 36/37/39 Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.</p> <p>S 36/39 Usare indumenti protettivi adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.</p> <p>S 37/39 Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.</p> <p>S 47/49 Conservare soltanto nel contenitore originale a temperatura non superiore a...°C (da precisare da parte del fabbricante).</p> <p>S 47/49 Conservare soltanto nel contenitore originale a temperatura non superiore a...°C (da precisare da parte del fabbricante).</p>
--

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 144 di 147

## SOSTANZE CANCEROGENE

NB: sono soggetti ad etichettatura R45, R49 tutti i preparati aventi una o più sostanze riportate in concentrazione complessivamente superiore a 0,1%.

Cancerogene per inalazione	Fraresi R49
Berillio	49-25-26-36/37/38-43-48/23
Berillio composti esclusi i silicati doppi di alluminio e berillio	49-25-26-48/25-43-48/23
Cadmio ossido	49-22-48/23/25
Cadmio solfato	49-22-48/23/25
Dinichel triossido	49-43
Nichel ossido	49-43
Nichel monossido	49-43
Nichel solfuro	49-43
Trinichel solfuro	49-43

Cancerogene per inalazione - cat 1/2	Fraresi R45
AAT	45-43
Acido arsenico e sali	45-23/25
Acido cromatico (VI), sale di cromo	45-8-35-43
Acrilamide	45-46-51/53-48/23/24/25
Acilonitrile	45-11-23/24/25-38
Amianto	45-48/23
Amianto actinolite	45-48/23
Amianto amosite	45-48/23
Amianto antofillite	45-48/23
Amianto crisotilo	45-48/23
Amianto crocidolite	45-48/23
Amianto tremolite	45-48/23
4- Aminoazobenzene	45
4- Aminobifenile	45-22
4- Aminobifenile, sali	45-22
4- Amino-2',3-dimetilazobenzene	45-43
4-Amino-3-fluorofenolo	45-22-43-51/53
o-Anisidina	45-26/27/28-33
Arsenico triossido	45-28-34
Azirdina	45-46-11-26/27/28-34
Benzene	45-11-48/23/24/25
Benzidina	45-22
Benzidina sali	45-22
Benzotricloruro	45-22-23-37/38-41
Benzo(a)antracene	45
Benzo(a)pirene	45-46-60-61
Benzo(b)fluoroantene	45
Benzo(d,e,f)crisene	45-46-60-61
Benzo(e)acefenantrilene	45
Benzo(j)fluoroantene	45
Benzo(k)fluoroantene	45
1.3-Butadiene	45-12
Cadmio cloruro	45-48/23/25
Calcio cromato	45-22
Captafol	45-43
Carbadox	45-11-22
2-Cloroallide dietiltiocarbammato	45-22
Cloroetilene	45-12
Clorometil(metil)etere	45-11-20/21/22

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagli		ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU	
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 145 di 147

Clorometil(meti l)ossido	45-10-22-24-26
bis(Clorometil)etere	45-10-22-24-26
bis(Clorometil)ossido	45-10-22-24-26
1-Cloro-2,3-epossipropano	45-10-23/24/25-34-43
Cromo(III)cromato	45-8-35-43
C-I- Direct Brown 96	45
4,4'-Diaminodifenile	45-22
4,4'-Diaminodifenilmetano	45-20/21/22-43 48/20/21
2,4-Diaminotoluene	45-21-25-36-43
o-Dianisidina sali	45-22
Diarsenico pentossido	45-23/25
Diarsenico triossido	45-28-34
Diazometano	45
Dibenz(a,h)antracene45	45
1,2-Dibromoetano	45-23/24/25-48/25
1,2-Dibromo-3-cloropropano	45-46-25-48/20/22
3-3'-Diclorobenzidina	45-21-43
3-3'-Diclorobenzidina sali	45-21-43
1,2-Dicloroetano	45-11-22-48/25
2,4-Diclorofenil-4-nitrofenil ossido	45-61
1,3-Dicloropropan-2-olo	45-21-25
1,4-Dicloro-2-butene	45-24/25-26-34
2,2'-Dicloro-4,4'metilendianilina sali	45-22
Dietilsolfato	45-46-20/21/22-34
Dimetilcarbamoil cloruro	45-22-23-48/25
1,2-Dimetildrazina	45-23/24/25
Dimetilnitrosamina	45-25-26-48/25
Dimetilsolfamoil cloruro	45-21/22-26-34
Dimetilsolfato	45-25-26-34
Disodio-(5-((4'-((2,6-diidrossi-3-((2-idrossi-5-solfofenil)azo)fenil)azo) (1,1'-bifenil)-4-il)azo)salicilato (4-))cuprato(2-)	45
Epicloridina	45-10-23/24/25-43
(Epossietil)benzene	45-21-36
1,2-Epossipropano	45-12-20/21/22-48/25
Erionite	45
Esaclorobenzene	45-48/25
Esametilfosforo triamide	45-46
Estratti (petrolio) frazione paraffinica leggera distillata con solvente	45
Estratti (petrolio) solvente gasolio leggero sotto vuoto	45
Estratti (petrolio) frazione naflenica leggera distillata con solvente	45
Estratti (petrolio) frazione paraffinica pesante distillata con solvente	45
Estrani (petrolio) distillati naftenici pesanti con solvente	45
Etil carbammato	45
Etilene dibromuro	45-23/24/25-48/25
Etilene dicloruro	45-11-22-48/25
Etilene ossido	45-46-12-23-36/37/38
Etilenimina	45-46-11-26/27/28-34
Fenilossirano	45-21-36
Idrazina	45-10-23/24/25-34-43
Idrazina bis(3-carbossi-4-idrossibenzensolfonato)	45-22-34-43-52/53
Idrazina sali	45-23/24/25-43
Idrazobenzene	45-22
Idrocarburi C26-55, ricchi di aromatici	45
Metil 3-(chìnoassin-2-ilmetilen)carbonato 1,4-diossido	45-11-22
Metil acrilamidoetossiacetato (contenente >= 0.1% di acrilamide)	45-46-22-36
Metil acrilamidoglicolato (contenente >= 0,1% di acrilamide)	45-46-34-43
2-Metilaziridina	45-11 -26/27/28-41
Metilazossimetile acetato	45-61

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 Urbino PU Telefax: lab. 0722/320252, uff. 0722/377364 email: selemar@libero.it P.IVA 00359890415	Scuola secondaria di primo grado di Cagliari		ISTITUTO COMPRESIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagliari PU
	Edizione	Revisione	
	Data:	N: 00	Data:

4,4'-Metilenbis(2-cloroanilina)	45-22
4,4'-Metilenbis(2-cloroanilina) sali	45-22
4,4'-Metilendianilina	45-20/21/22-48/25
4,4'-Metilendi-o-toluidina	45-22-43
Metilossirano	45-12-20/21/22-48/25
1-Metil-3-nitro-1-nitrosoguanidina	45-20-36/38
Metil-ONN-azossimetile acetato	45-61
4-Metil-m-fenilendiamina	45-21-25-36-43
2-Metossianilina	45-26/27/28-33
2-(Metossicarbonil idrazonometil)-chinossalina-1,4-diossido	45-11-22
beta-Naftilamina	45-22
2-Naftilamina	45-22
2-Naftilamina sali	45-22
5-Nitroacenaftene	45
4-Nitrobifenile	45
Nitrofenone	45-61
2-Nitronaftalene	45
2-Nitropropano	45-10-20/22
Nitrosodipropilamina	45-22
N-nitrosodimetilaniina	45-25-26-48/25
N-nitroso-N-propil-1-propanamina	45-22
N,N-dimetilidrazina	45-11-23/24-34
Ossidano	45-46-12-23-48/25
Potassio bromato	45-9-25
3-Propanolide	45-26-36/38
1,3-Propansultone	45-21/22
Propilene ossido	45-12-20/21/22-48/25
Propilenimina	45-11-26/27/28-41
1,3-Propiolattone	45-26-36/38
Stirene ossido	45-21-36
Stronzio cromato	45-22
Sulfallate	45-22
1,2,3,6-tetraidro-N-d,1,2,2-tetracloroetilto)ftalimide	45-43
Tioacetamide	45-22-36/38
o-Tolidina	45-22
o-Tolidina sali	45-22
4-o-Tolilazo-o-toluidina	45-43
o-Toluidina	45-23/25-36
alfa, alfa, alfa-Triclorotoluene	45-22-23-37/38-41
Uretano	45
Vinile cloruro	45-12
Zinco cromato compreso il cromato di zinco e di potassio	45-22-43

SELEMAR sas Via Raffaello, 29 61029 <b>Urbino</b> P.U. Telefax: lab. <b>0722/320252</b> , uff. <b>0722/377364</b> email: <a href="mailto:selemar@libero.it">selemar@libero.it</a> P.IVA <b>00359890415</b>	Scuola secondaria di primo grado di Cagli			ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE F. MICHELINI TOCCI P.zza S.Francesco, 5 61043 Cagli PU
	Edizione	Revisione		
	Data:	N: 00	Data:	Pagina 147 di 147

## ALLEGATI

---