



# Documento di Valutazione dei Rischi

Documento redatto dal Datore di Lavoro  
ai sensi dell'art.17 comma 1 lettera a) del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81  
«Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della  
salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro» e s.m.i.

Per l'unità operativa adibita a:

**Scuola Secondaria 1° Grado Statale**

Datore di lavoro:

**Prof. Piero Cattaneo** in qualità di Dirigente Scolastico

**Scuola Secondaria di 1° Grado "Generale Saverio Griffini"**  
**Sezione Associata "Mario Borsa" in Somaglia (LO)**

Via Autostrada del Sole - 26867 SOMAGLIA (LO)

Tel. 0377/57500 - Fax 0377/449139

Codice Fiscale 82501640153

e-mail: segreteria@mediagriffini.191.it

**Documento unico composto da n. 31 pagine**

Valutazione effettuata dal datore di lavoro:

prof. Piero Cattaneo

---

in collaborazione con:

il RSPP ing. Lorenzo Nicolini

---

il MC dott. Iginio Contardi

---

per presa visione:

il RLS Dario Dragoni

---

## DATI RELATIVI AL DATORE DI LAVORO E AL TITOLARE DELL'ATTIVITA'

L'attività oggetto di valutazione è inserita in un edificio nel quale è presente anche l'attività di scuola primaria soggetta ad altra Amministrazione Scolastica; pertanto il presente documento di valutazione riguarda solo il personale e le attività svolte dalla SCUOLA SECONDARIA 1° GRADO ed analizza le strutture (alcune comuni) utilizzate per l'attività di insegnamento.

Al capitolo COORDINAMENTO sono specificate le azioni concordate dai due dirigenti scolastici ai fini di una integrazione delle procedure di esercizio dell'attività e della gestione dell'emergenza

### Dirigente Scolastico

(individuato come DATORE DI LAVORO ai sensi dell'art 1 comma c) DM 21.06.1996, n° 292 nonché quale TITOLARE DELL'ATTIVITA' ai fini antincendio per quanto attiene agli obblighi connessi all'esercizio della specifica attività)

nominativo	dal	al
Piero Cattaneo	01.09.1993	

Determinazione del numero di presenze ai fini della classificazione dell'istituto ai sensi del DM 26.05.1992 "Norme di Prevenzione Incendi per l'edilizia scolastica"

Insegnanti 27  
ATA 3  
Altri 0  
Studenti 162

Media delle persone contemporaneamente presenti minore di 500 → scuola tipo 2 ai sensi del citato decreto (tipo 2: scuole con numero di presenze contemporanee fino a 500 persone)

Definizione del numero di lavoratori ai sensi dell'art 1 comma 2 del D.M.P.I. 29.09.1998, n° 382

Insegnanti 27 + Dirigente Scolastico  
ATA 3

Totale CIRCA 31 → numero di lavoratori quale parametro per cui la normativa in materia fa discendere particolari obblighi

Studenti *essendo le attività svolte nei laboratori o comunque nella struttura, istituzionalmente di carattere dimostrativo didattico, ai fini del computo del numero di lavoratori non vengono contati gli studenti in quanto non equiparabili a lavoratori*

### **Coordinamento**

Al fine di coordinare efficacemente le azioni di esercizio delle attività in comune nello stesso edificio, i Datori di lavoro hanno concordato che:

- ciascuna Amministrazione scolastica provvede alla Redazione del DVR di propria competenza
- ciascuna Amministrazione nomina pertanto le figure professionali prevista dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
- congiuntamente è stato redatto il PIANO DI EMERGENZA INTERNA

due volte all'anno vengono attuate le procedure di EVACUAZIONE (una volta organizzate dalla Scuola Secondaria 1° Grado, una volta dalla Scuola Primaria)

## ADEMPIMENTI FORMALI

Adempimento	Riferimento legislativo	Azione svolta
Designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi	Art 17 D.Lgs 81/2008	Designato :  ing. Lorenzo Nicolini dal 01.09.2001 incarico rinnovato annualmente
Individuazione degli Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione	Art 31 D.Lgs 81/2008	Designato :  Il datore di lavoro ha valutato che in base alle limitate dimensioni e ridotta complessità dell'ambiente di lavoro, non è necessario nominare altri addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione dei Rischi, ritenendo sufficiente la sola professionalità esterna rappresentata dal Responsabile del SPP nominato.
Designazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	Art 47 D.Lgs 81/2008	Designato :  Mazzoni Alberto dal 02.10.2001 Dario Dragoni dal 16.11.2011
Nomina del medico competente: Si è proceduto alla nomina del MC in quanto alcuni operatori è sottoposto a fattori di rischio che richiedono la sorveglianza sanitaria	Art 18 D.Lgs 81/2008 comma 1 lettera a	Designato:  dott. Iginio Contardi dal 13.12.2006 incarico rinnovato annualmente
Designazione dei lavoratori incaricati della attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato	Art 18 D.Lgs 81/2008 comma 1 lettera b	Designato :  vedi allegato 1
Designazione dei lavoratori incaricati della attuazione delle misure di salvataggio, di pronto soccorso	Art 18 D.Lgs 81/2008 comma 1 lettera b	Designato :  vedi allegato 2
Riunione periodica	Art 35 D.Lgs 81/2008	Essendo presenti più di 15 lavoratori, il datore di lavoro, direttamente o tramite il servizio di prevenzione e protezione dai rischi, indice almeno una volta all'anno una riunione.
Tutte le nomine e gli attestati di frequenza degli appositi corsi e i verbali delle riunioni periodiche previsti dalla normativa sono agli atti dell' istituto		

### Individuazione del preposto

Nell'accertata fisica impossibilità di provvedere personalmente e direttamente a tutti gli obblighi che discendono dall'art 18, il datore di lavoro ha individuato la seguente figura di

"preposto", il quale 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

Designati:

Prof. Prota Demetrio in data 26/10/2009

Corso di formazione (art. 37 comma 7) frequentato in data 25/11/2010

Aggiornamento annuale

### **Caratteristiche dell'edificio**

#### Caratteristiche tecniche e architettoniche:

Livelli di piano	interrato, piano terra, primo e secondo
Altezze fabbrica	10 m
Anno costruzione	1973
Tipologia costruzione	Struttura mista in muratura portante e c.a. di tipo tradizionale realizzata in opera

#### Servizi tecnologici

telefono	si
acqua potabile	si
gas metano	si (cucina, caldaia)
elettricità	si
accessibilità strade	ottima, in zona urbanizzata

#### Tipologia di servizi accessori

impianto riscaldamento	autonomo (con produzione proveniente da caldaia installata in locale esterno)
approvvigionam. idrico	rete acquedotto comunale
smaltimento rifiuti	servizio municipale - con raccolta differenziata

#### Altre caratteristiche:

Presenza di autorimesse	NO
Ascensori e/o Montacarichi	SI
Apparecchi a pressione	SI
Piano di evacuazione/emergenza	SI
Locali adibiti a depositi e materiali $S > 1000$ mq	NO
Locali adibiti ad esposizione/vendita $S > 400$ mq	NO
Locali archivio con depositi di carta $> 50$ q.li	NO
Sale di pubblico spettacolo o assimilabili	NO

**L'edificio scolastico è composto da:**

**Piano Interrato:**

- sala pranzo
- locali tecnici
- palestra
- depositi per materiale vario
- n. 1 aula magna utilizzata da entrambe le attività

#### **Piano Terra:**

- tutte le aule didattiche sono utilizzate dalla attività di scuola elementare
- palestra con annessi spogliatoi e servizi igienici per insegnanti e alunni, infermeria

#### **Piano Primo:**

- tutte le aule didattiche sono utilizzate dalla attività di scuola media
- biblioteca
- presidenza

#### **Piano Secondo:**

- n. 1 aula didattica utilizzata dalla scuola media e solo in caso di necessità dalla scuola elementare
- n. 1 aula didattica utilizzata dalla scuola media
- n. 2 laboratori utilizzati dalla scuola media

#### **Criteri seguiti:**

nella valutazione dei rischi si è tenuto conto dei dipendenti, dei collaboratori esterni presenti sui luoghi di lavoro esaminati e, per quanto utile ai fini preventivi, delle persone che sono occasionalmente nella Scuola.

Per la stima dei rischi rilevati sono stati presi a riferimento:

1. *le normative che sono citate in seguito*
2. *le norme di buona tecnica, anch'esse citate laddove pertinenti*
3. *i principi generali di cui all'art. 15 del D.Lgs 81/2008*

## **VALUTAZIONE:**

### **GESTIONE DELLE EMERGENZE**

#### **PRIMO SOCCORSO**

Riferimenti legislativi:

- art. 45 del Decreto Legislativo 81/2008
- decreto ministeriale 15 luglio 2003, n. 388

Il datore di lavoro, tenendo conto della natura della attività e delle dimensioni della scuola ha preso i provvedimenti necessari in materia di primo soccorso e di assistenza medica di emergenza, tenendo conto delle altre eventuali persone presenti sui luoghi di

lavoro e stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.

Le caratteristiche minime delle attrezzature di primo soccorso, i requisiti del personale addetto e la sua formazione, individuati in relazione alla natura dell'attività, al numero dei lavoratori occupati ed ai fattori di rischio sono individuati dal decreto ministeriale 15 luglio 2003, n. 388 e dai successivi decreti ministeriali di adeguamento.

Il Datore di Lavoro classifica la propria attività ai sensi dell'art 1) del Decreto 388/2003 come appartenente al:

**Gruppo B: aziende o unità produttive con tre o più lavoratori che non rientrano nel gruppo A.**

Ne discende che non è necessario provvedere alla Comunicazione prevista all'Azienda Unità Sanitaria Locale competente sul territorio in cui si svolge l'attività lavorativa, per la predisposizione degli interventi di emergenza del caso.

Inoltre, nell'attività sono garantite le seguenti attrezzature:

- a) **cassetta di pronto soccorso**, tenuta presso l'attività, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata (atrio 2° piano), contenente la dotazione minima e della quale è costantemente assicurata, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti;
- b) un **mezzo di comunicazione** idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del servizio Sanitario Nazionale (telefono o cellulare).

Il Datore di Lavoro per attuare tempestivi interventi di primo soccorso in caso di emergenza, ha designato i seguenti lavoratori quali incaricati per il primo soccorso

Designati :

vedi allegato 2
-----------------

Gli addetti al pronto soccorso sono formati con istruzione teorica e pratica per l'attuazione delle misure di primo intervento interno e per l'attivazione degli interventi di pronto soccorso.

La formazione dei lavoratori designati e' stata svolta da personale medico, in collaborazione, ove possibile, con il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

I contenuti e i tempi minimi del corso di formazione sono riportati nell'allegato 4 del DM 388/2003

La formazione dei lavoratori designati sarà ripetuta con cadenza triennale almeno per quanto attiene alla capacità di intervento pratico.

Gli attestati di frequenza ai corsi sono agli atti della Scuola.

## PREVENZIONE INCENDI

Riferimenti legislativi:

- art. 46 del Decreto Legislativo 81/2008
- Decreto Ministeriale 10 marzo 1998
- Decreto Presidente della Repubblica 1 agosto 2011, n. 151

In relazione al numero complessivo degli addetti, l'attività oggetto di valutazione è specificatamente soggetta a controllo da parte dei VVF (oltre 100 persone presenti, scuola di tipo 1 con presenze massime fino a 300).

L'attività infatti è dotata di CPI in corso di validità (dal 21/07/2009 al 20/07/2012)

Il luogo di lavoro è classificato come attività soggetta al controllo obbligatorio da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco per le attività:

- 85 scuole con oltre 100 persone presenti e fino a 300
- 91 impianti di produzione calore (centrale termica) con potenzialità superiore a 350kW
- 91 impianti di produzione calore (cucina) con potenzialità superiore a 116kW

Pertanto tutte le misure **strutturali** previste dalla vigente normativa si ritengono attuate, in particolare per quanto riguarda il comportamento al fuoco delle strutture e dei materiali, le compartimentazioni, le vie di esodo, i mezzi di spegnimento, i sistemi di rilevazione dell'allarme e gli impianti tecnologici. Sulle caratteristiche strutturali il datore di lavoro non provvede pertanto ad una ulteriore valutazione del rischio incendio

Invece il Datore di Lavoro ha effettuato la valutazione del rischio incendio tenendo conto:

- del tipo di attività
- dei materiali immagazzinati e manipolati
- delle attrezzature compresi gli arredi
- delle caratteristiche e delle dimensioni della struttura scolastica
- del numero di persone presenti

La valutazione si è articolata nelle seguenti fasi:

1. individuazione di ogni pericolo di incendio
2. individuazione delle persone esposte a tale pericolo
3. eliminazione o riduzione del pericolo di incendio

### 1.1 identificazione dei pericoli di incendio

#### 1.1.1 materiali combustibili e/o infiammabili

I materiali combustibili e/o infiammabili presenti nell'attività sono in quantità limitata, correttamente manipolati e depositati in sicurezza.

Le attività di pulizia comportano l'impiego di prodotti chimici e disinfettanti di uso comune, tali prodotti sono tenuti in appositi ripostigli

I depositi di carta presenti non presentano una quantità tale di carta da poter essere ricondotta ad attività antincendio.

### *1.1.2 sorgenti di innesco*

Nel luogo di lavoro non sono presenti sorgenti di innesco e fonti di calore che costituiscono cause potenziali di incendio o che possono favorire la propagazione di un incendio.

Non si utilizzano fiamme libere

Le attrezzature elettriche sono installate e utilizzate secondo le norme di buona tecnica

## **2.1 identificazione dei lavoratori e di altre persone presenti esposti a rischio incendio**

Tutti gli studenti e gli addetti presenti nella scuola sono potenzialmente esposti a tale rischio. Occasionalmente (consigli di classe) sono presenti nell'istituto scolastico persone che non hanno familiarità con i luoghi e con le relative vie di esodo; per ovviare a tale rischio sono esposte in ogni classe e nei corridoi planimetrie di riferimento dove è facilmente individuabile la più vicina via di fuga in caso di emergenza. Tale pubblico occasionale comunque non determina una situazione di affollamento.

## **3.1 eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio**

### *3.1.2 criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili*

Per ridurre tali pericoli il Datore di lavoro valuta periodicamente, in relazione alle modalità organizzative e gestionali, la possibilità di sostituire materiali pericolosi con altri meno pericolosi (ad esempio controllando la frase di rischio dei prodotti per le pulizie), migliora il controllo del luogo di lavoro eliminando materiale non idoneo, rifiuti, arredi obsoleti non utilizzati soprattutto nelle aree poco frequentate.

### *3.2 misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore*

Per ridurre tali pericoli il Datore di Lavoro controlla che gli enti preposti (la proprietà comunale) verificano periodicamente la conformità degli impianti elettrici alla normativa vigente, la corretta manutenzione di apparecchiature elettriche; chiede alla proprietà dell'immobile la riparazione o la sostituzione delle apparecchiature danneggiate, vieta l'uso di fiamme libere. Dispone che sia fatto rispettare l'obbligo di non fumare all'interno dell'edificio

## **Classificazione del livello di rischio incendio**

Sulla base della valutazione dei rischi effettuata il Datore di lavoro classifica il livello di rischio di incendio dell'intero luogo di lavoro come : MEDIO

*Ulteriori misure intese a ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi:*

- rispetto dell'ordine e della pulizia

- controlli sulle misure di sicurezza (vedi norme per la gestione della sicurezza)
- informazione e formazione dei lavoratori sui principi di base e sulle azioni da attuare in presenza di un incendio

Ai sensi dell'art. 5 del DM 10.03.98 e dell'art. 12.0 della Legge 26.08.1992 è predisposto un **piano di emergenza** e sono effettuate prove di evacuazione, almeno due volte nel corso dell'anno scolastico.

Il piano di emergenza contiene nei dettagli:

- a) le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di incendio;
- b) le procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e dalle altre persone presenti;
- c) le disposizioni per chiedere l'intervento dei vigili del fuoco e per fornire le necessarie informazioni al loro arrivo;
- d) specifiche misure per assistere le persone disabili.

Il piano di emergenza identifica un adeguato numero di persone incaricate di sovrintendere e controllare l'attuazione delle procedure previste.

In particolare sono individuati i gestori dell'emergenza:

- Prof. Badini Lorenza
- Prof. Prota Demetrio
- Prof. Veluti Alberto

Ai sensi dell'art. 12 della Legge 26.08.1992 a cura del titolare dell'attività è 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 è mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per i controlli da parte dell'autorità competente.

Il Datore di lavoro ha inoltre nominato un preposto per l'attuazione delle **Norme di Esercizio** (così come specificate dal punto 12.1 al punto 12.10 della Legge 26.08.1992):

- Prof. Prota Demetrio

Il Datore di lavoro inoltre, sulla base della valutazione dei rischi effettuata e del piano di emergenza redatto ha designato dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzioni incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze

I lavoratori designati hanno frequentato corso di formazione per attività a rischio medio (corso B) con i contenuti minimi previsti dall'allegato IX del D.M. 10.03.98

Designati :

vedi allegato 1
-----------------

## LUOGHI DI LAVORO

Ai sensi dell'art. 64 il datore di lavoro ha provveduto affinché:

- a) i luoghi di lavoro siano conformi ai requisiti di cui all'articolo 63, commi 1 (allegato IV), 2 e 3;
- b) 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;
- c) i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare manutenzione tecnica e vengano eliminati, quanto più rapidamente possibile, i difetti rilevati che possano pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- d) i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare pulitura, onde assicurare condizioni igieniche adeguate;
- e) gli impianti e i dispositivi di sicurezza, destinati alla prevenzione o all'eliminazione dei pericoli, vengano sottoposti a regolare manutenzione e al controllo del loro funzionamento.

Con riferimento alla particolare destinazione d'uso, alle condizioni di affollamento e alla tipologia di utenti si è rilevato quanto segue:

- tutti i pavimenti sono esenti da protuberanze, cavità, piani inclinati pericolosi e sono fissi, stabili e antisdrucchiolevoli
- tutte le pareti sono dipinte a tinte chiare, i rivestimenti sono lavabili e disinfettabili fino all'altezza di circa 1.20mt
- tutte le vetrate sono realizzate in modo da non essere pericolose e in materiali di sicurezza fino all'altezza di 1mt
- le classi non presentano un eccessivo affollamento
- tutti i locali hanno una facile possibilità di evacuazione
- le vie di circolazione e di esodo sia interne che esterne e le uscite di sicurezza sono sgombre
- le uscite di emergenza hanno altezza minima di 2mt, non sono chiuse a chiave e sono apribili nel senso dell'esodo
- la segnaletica di sicurezza è presente e adeguata
- le porte delle aule e dei laboratori consentono una rapida uscita delle persone e sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro
- i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi di sicurezza sono sottoposti a regolari e periodici controlli per verificarne il funzionamento (vedi "registro dei controlli periodici")
- le condizioni di igiene sono soddisfacenti
- le scale sono di adeguata larghezza

Quando sono accertati inconvenienti che potrebbero rappresentare concreti fattori di RISCHIO per gli utenti della struttura ai sensi dell'Art 5 DMPI 382/1998 il datore di lavoro chiede formalmente all'Ufficio Tecnico del Comune di Casalpusterlengo, di adempiere per quanto di propria competenza all'effettuazione degli adeguamenti segnalati.

La documentazione è conservata agli atti

### Condizioni microclimatiche

La temperatura interna degli ambienti è generalmente idonea alla destinazione specifica dei locali ed al carico di lavoro (tipicamente sedentario)

Viene infatti raggiunto il regime confortevole standard di 18-24°C di Temperatura; umidità relativa pari al 40-60% e movimento dell'aria appena percettibile

Eventuali segnalazioni di locali frequentati ove si lamentano condizioni di temperatura non ottimali vengono inviate al responsabile dell'Ufficio tecnico del Comune di Casalpusterlengo per gli interventi del caso.

La documentazione è conservata agli atti

### Condizioni illuminotecniche

Tutto l'edificio ed in particolar modo le aule scolastiche, è opportunamente illuminato, sia con finestrate esterne per illuminazione naturale, che con impianto elettrico che garantisce il livello minimo di illuminamento come sotto specificato:

corridoi, scale passaggi	20 lux
aule scolastiche	200-300 lux
uffici	150-300

Sono sostanzialmente assenti effetti di abbagliamento (da luce solare o artificiale)

La temperatura di colore della luce artificiale è intorno ai 4000°K (luce bianca)

La distribuzione delle ombre non è tale da arrecare disturbo agli occupanti

Eventuali inconvenienti accertati sono segnalati al responsabile dell'Ufficio tecnico del Comune di Casalpusterlengo per gli interventi del caso.

La documentazione è conservata agli atti

### Inquinamento indoor

Come per tutti gli ambienti indoor con elevata presenza di persone che permangono in loco per un tempo elevato, si valuta la possibilità che fonti d'inquinamento particolari siano fonte di problemi connessi alla respirazione o inalazione di sostanze potenzialmente pericolose:

#### *Segnalazione di potenziali presenze di sostanze che producano possibile inquinamento indoor*








Descrizione della sostanza inquinante	Presenza potenziale in:	Rischio Connesso: specificare	Possibile soluzione
AMIANTO	Materiali edilizi Coperture Rivestimenti	Non presente	

FORMALDEIDE	Fumo di tabacco  Arredamento          Prodotti di pulizia	La formaldeide presente nell'aria all'interno dei locali irrita le mucose degli occhi e delle vie respiratorie superiori, provocando disturbi quali bruciori agli occhi, al naso e alla gola, nonché gocciolamento e otturazione del naso	All'interno dell'edificio è vietato fumare  La temperatura elevata nei locali e l'umidità dell'aria favoriscono la fuoriuscita di formaldeide e di altre sostanze chimiche dai materiali legnosi e da altri prodotti. Perciò i locali dovrebbero essere mantenuti a una temperatura fresca: si raccomanda quindi di arieggiare i locali. Durante il periodo di riscaldamento la temperatura dei locali non dovrebbe superare i 21gradi e l'umidità dovrebbe rimanere al di sotto del 50 per cento.  Le sostanze odoranti contenute nei prodotti di pulizia e nei deodoranti ambientali, possono generare formaldeide attraverso reazioni chimiche. Tali reazioni sono favorite soprattutto dalla forte concentrazione estiva di ozono. È quindi preferibile utilizzare con cautela sostanze profumate e comunque sempre arieggiare i locali durante e/o dopo le pulizie
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI	Spray pulizia Solventi Vernici Detergenti Resine Colle	Intossicazione, irritazione per contatto cutaneo	Presenti le schede di sicurezza Utilizzati solo dagli addetti
POLVERI IN GENERE	Palestra Fotocopiatrici		Gli ambienti sono sottoposti a giornaliera pulizia. Le attrezzature (es. fotocopiatrice) sono poste in ambienti/locali con ventilazione naturale
CO <sub>2</sub>	Metabolismo umano, forte concentrazione	Irritazione delle vie aeree	Aereazione dei locali
FUMO PASSIVO	sigarette	Malattie respiratorie, coronariche	All'interno dell'edificio è vietato fumare

### Arredo

Con riferimento alla Norma UNI 7713 *Arredamenti scolastici. Tavolini e sedie* si è provveduto a valutare l'entità del rischio posturale dovuto a posizioni incongrue determinate da arredi non rispondenti alla normativa citata

L'esito della verifica è il seguente

	1	2	3	4	5	6	7
Colore di riferimento							
Statura di riferimento	105	120	135	150	165	180	195
Classe di statura	Fino a 112	Oltre 112 fino a 127	Oltre 127 fino a 142	Oltre 142 fino a 157	Oltre 157 fino a 172	Oltre 172 fino a 187	Oltre 187
Altezza banchi	46 cm	52 cm	58 cm	64 cm	70 cm	76 cm	82 cm
Altezza sedie	26 cm	30 cm	34 cm	38 cm	42 cm	46 cm	50 cm

*Schema riassuntivo della UNI 7713, con le sette diverse classi di rapporto tra dati auxologici dello studente e dimensioni dei banchi scolastici.*

E' stata parimenti accertata l'ergonomia dei posti di lavoro per gli uffici di segreteria per quanto concerne a:

- sedile di lavoro
- tavoli
- armadi

**con esito positivo**

Eventuali inconvenienti accertati sono segnalati al responsabile del Comune di Casalpusterlengo per gli interventi del caso.

La documentazione è conservata agli atti

## USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO E DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Riferimenti legislativi: Titolo III del Decreto Legislativo 81/2008

### Capo I - USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

Ai sensi dell'art. 71 il datore di lavoro:

- ha messo a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti di cui alla normativa vigente, idonee ai fini della salute e sicurezza e adeguate al lavoro da svolgere.
- all'atto della scelta delle attrezzature di lavoro prende in considerazione:

a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;

b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;

c) i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse;

d) i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

- al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, ha adottato adeguate misure tecniche ed organizzative, tra le quali quelle dell'allegato VI.
- prende le misure necessarie affinché:

a) le attrezzature di lavoro siano:

- 1) installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso;
- 2) oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione;
- 3) assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza stabilite con specifico provvedimento regolamentare adottato in relazione alle prescrizioni di cui all'articolo 18, comma 1, lettera z);

b) siano curati la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per cui lo stesso e' previsto.

- prende le misure necessarie affinché il posto di lavoro e la posizione dei lavoratori durante l'uso delle attrezzature presentino requisiti di sicurezza e rispondano ai principi dell'ergonomia.
- qualora le attrezzature richiedano per il loro impiego conoscenze o responsabilità particolari in relazione ai loro rischi specifici, prende le misure necessarie affinché:
  - a) l'uso dell'attrezzatura di lavoro sia riservato ai lavoratori allo scopo incaricati che abbiano ricevuto una formazione adeguata e specifica;
  - b) in caso di riparazione, di trasformazione o manutenzione, i lavoratori interessati siano qualificati in maniera specifica per svolgere detti compiti.
- provvede affinché:

1) le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione siano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni montaggio in un nuovo cantiere o in una nuova località di impianto, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento;

2) le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose siano sottoposte:

1. a controlli periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;

2. a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni, trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività;

c) i controlli di cui alle lettere a) e b) sono volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e sono effettuati da persona competente.

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

Qualora le attrezzature di lavoro siano usate al di fuori della sede dell'unità produttiva sono accompagnate da un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo.

11. Oltre a quanto previsto dal comma 8, il datore di lavoro sottopone le attrezzature di lavoro riportate in allegato VII a verifiche periodiche, con la frequenza indicata nel medesimo allegato.

Ai sensi dell'art. 73

il datore di lavoro ha provveduto, affinché per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso dispongano di ogni necessaria informazione e istruzione e ricevano una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

- a) alle condizioni di impiego delle attrezzature;
- b) alle situazioni anormali prevedibili.

Ha provveduto altresì a informare i lavoratori sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle attrezzature di lavoro, sulle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature.

Elenco attrezzature e macchinari presenti presso l'attività:

vedi allegato 3
-----------------

## Capo II - USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Ai sensi dell'art. 76 il datore di lavoro ha fornito DPI conformi alle norme di cui al decreto legislativo 4 dicembre 1992, n. 475, e sue successive modificazioni.

I DPI forniti inoltre:

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

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

Ai sensi dell'art. 77 ai fini della scelta dei DPI il datore di lavoro

- a) ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi;
- b) ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi di cui alla lettera a), tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI;
- c) ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le raffronta con quelle individuate alla lettera b);
- d) aggiorna la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

Il datore di lavoro, anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, ha individuato le condizioni in cui un DPI deve essere usato, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

- a) entità del rischio;

- b) frequenza dell'esposizione al rischio;
- c) caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
- d) prestazioni del DPI.

Il datore di lavoro, sulla base delle indicazioni del decreto di cui all'articolo 79, comma 2, ha fornito ai lavoratori DPI conformi ai requisiti previsti dall'articolo 76.

Il datore di lavoro inoltre:

- a) mantiene in efficienza i DPI e ne assicura le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
- b) provvede a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- c) fornisce istruzioni comprensibili per i lavoratori;
- d) destina ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prende misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;
- e) informa preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- f) rende disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- g) stabilisce le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
- h) assicura una formazione adeguata e organizza, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

Elenco DPI forniti ai lavoratori:

- guanti
- mascherine

Prima della fornitura dei DPI è stato sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente.

## **IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRICHE**

Riferimenti legislativi:

- Capo III del Decreto Legislativo 81/2008
- Decreto 22.01.2008 n. 37
- D.P.R. 22.10.2001 n. 462

### **La conformità degli impianti elettrici**

La rispondenza degli impianti elettrici ai requisiti di legge, ossia la realizzazione degli impianti secondo la "regola dell'arte" è da considerarsi un pre-requisito per la valutazione del rischio elettrico.

La verifica di conformità degli impianti è un'attività che viene svolta a monte della valutazione del rischio e che, se non dà luogo ad un riscontro positivo, determina già una condizione di rischio inaccettabile.

Pertanto il datore di lavoro, intendendo garantire la conformità degli impianti,;

a) ha accertato che gli impianti elettrici presenti nei locali sono installati nel rispetto delle specifiche disposizioni legislative e regolamentari applicabili, in particolare che sono stati progettati ed installati a regola d'arte, mediante verifica della documentazione di progetto e le dichiarazioni di conformità rilasciate dagli installatori o, laddove questi documenti non fossero stati disponibili, facendo periziare l'impianto e richiedendo il rilascio della dichiarazione di rispondenza (DIRI) ai sensi del D.M. 37/08 da professionista abilitato. La documentazione è agli atti.

b) ha accertato che il fabbricato risulti protetto dalle scariche atmosferiche (art. 84 del D.Lgs. 81/08), come da verifica tecnica effettuata, ovvero dotato di idonei sistemi di protezione contro le scariche atmosferiche in conformità alle norme tecniche, in particolare norma CEI EN 62305-2;

c) assoggetta gli impianti a regolare manutenzione e verifica in base ad un programma di controlli predisposto tenendo conto delle disposizioni legislative vigenti, delle indicazioni contenute nei manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature ricadenti nelle direttive specifiche di prodotto e di quelle indicate nelle pertinenti norme tecniche (ad es. guida CEI 0-10), comprovando con idonee registrazioni l'effettuazione di tale attività di manutenzione;

d) assoggetta gli impianti alle previste verifiche periodiche di cui al D.P.R. 462/01 (attività documentata per mezzo dei verbali rilasciati dal soggetto verificatore).

### **Identificazione delle aree omogenee per il rischio elettrico**

La successiva suddivisione per aree omogenee di rischio elettrico prende spunto dai campi di applicazione delle varie norme CEI per la progettazione, installazione e manutenzione degli impianti (quali ad esempio CEI 64-8, CEI EN 60079-10,14,17, CEI EN 61241-10,14, CEI 11-1, CEI 0-15).

Le aree omogenee per rischio elettrico in seguito classificate sono caratterizzate non solo dalle proprie caratteristiche costruttive e architettoniche, ma anche dalle attività lavorative svolte, o che verranno svolte al loro interno.

Tipologia di aree omogenee per il rischio elettrico

a) Luoghi ordinari;

b) Luoghi a maggior rischio in caso d'incendio;

c) Luoghi conduttori ristretti: *ossia luoghi che si presentano delimitati da superfici metalliche o comunque conduttrici in buon collegamento elettrico con il terreno e che al loro interno è elevata la probabilità che una persona possa venire in contatto con tali superfici attraverso un'ampia parte del corpo diversa da mani e piedi (es. i serbatoi metallici, scavi, ecc... )*;

- d) Luoghi con pericolo di esplosione: *ossia luoghi in cui possono formarsi atmosfere esplosive, cioè una miscela con l'aria, a condizioni atmosferiche, di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri combustibili in cui, dopo l'accensione, la combustione si propaga nell'insieme della miscela incombusta;*
- e) Cabine di trasformazione MT/BT;
- f) Locali ad uso medico;
- g) Ambienti in cui si svolgono attività di zootecnia;
- h) Cantieri.

Per la specifica attività in esame si identificano:

descrizione della zona / area operativa	classificazione
scuola	b) Luoghi a maggior rischio in caso d'incendio;
locale centrale termica	b) Luoghi a maggior rischio in caso d'incendio;
cucina	b) Luoghi a maggior rischio in caso d'incendio;

Ai sensi dell'art. 29 del Dlgs 81/2008, ad ogni modifica organizzativa o del ciclo produttivo si renderà necessaria una ri-valutazione del rischio finalizzata a identificare la corretta classificazione del luogo dal punto di vista elettrico e l'effettiva conformità degli impianti in relazione all'ambiente di installazione.

**Sulla base delle precedenti considerazioni, la valutazione del rischio elettrico si concentra sui rischi residui, ovvero sui rischi non già prevenuti o protetti da una progettazione e realizzazione a regola d'arte, ed in particolare dai rischi connessi:**

- ad una non idonea manutenzione e verifica degli apparecchi ed impianti elettrici;
- ad una carente informazione dei lavoratori sui rischi di natura elettrica;
- ad una insufficiente formazione sul corretto utilizzo degli apparecchi ed impianti elettrici.

#### **La valutazione del rischio elettrico per gli "utilizzatori"**

Valutazione del rischio elettrico per un lavoratore che non effettua lavori elettrici (definibile "utente generico") e che opera in luoghi definibili "ordinari" dal punto di vista elettrico all'interno dell'attività.

Si applica quanto previsto dalla normativa tecnica in merito al processo di valutazione del rischio (norma UNI 11230 "Gestione del rischio - Vocabolario"), tenendo distinte la **misurazione del rischio** dalla **ponderazione del rischio**.

Utilizzando i criteri indicati nella norma BS 18004:2008, è stata effettuata la stima del rischio sulla base di una correlazione tra probabilità di accadimento e danno atteso, mentre la fase di ponderazione del rischio è stata finalizzata a determinare se il rischio è da considerarsi "Accettabile", oppure no.

Tale valutazione è stata formalizzata attraverso la scheda sotto riportata, relativa al rischio da contatti diretti e contatti indiretti per un utente generico.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI DI NATURA ELETTRICA							
LUOGO:		LUOGHI ORDINARI					
MANSIONE:		UTILIZZATORE GENERICO					
PERICOLO, SITUAZIONE PERICOLOSA, EVENTO DANNOSO	DANNO/I POTENZIALE/I	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	SISTEMI DI CONTROLLO <sup>1</sup> PROCEDURE DI SISTEMA	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO			VALUTAZIONE DEL RISCHIO RESIDUO
				P <sup>2</sup>	D <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	
Contatti diretti	Elettrocuzione, ustioni, traumi indiretti dovuti a cadute o movimenti incontrollati dei muscoli (tetanizzazione), danni neurologici, spasmi, arresto respiratorio, asfissia, fibrillazione ventricolare, arresto cardiaco, decesso	Impianti realizzati a regola d'arte, con particolare riferimento alla norma CEI 64-8. Nello specifico sono state adottate le seguenti misure di sicurezza: - protezione mediante isolamento delle parti attive; - protezione mediante involucri o barriere; - protezione aggiuntiva mediante interruttori differenziali; - protezione mediante componenti elettrici di Classe II o con isolamento equivalente; - utilizzo di sistemi elettrici a bassissima tensione. Informazione ai lavoratori sul rischio elettrico e sul corretto utilizzo degli apparecchi elettrici, conformemente alle indicazioni del costruttore Divieto di manomissione dell'impianto o degli apparecchi Verifica dell'integrità dell'isolamento dei cavi di alimentazione degli apparecchi elettrici Manutenzione degli impianti elettrici con particolare riferimento alla norma CEI 0-10 (luoghi ordinari) Divieto di accesso alle cabine elettriche al personale non autorizzato Verifica dell'integrità dell'isolamento dei cavi di alimentazione (comprese le prolunghe) degli apparecchi e degli apparecchi stessi prima e durante il loro utilizzo: in caso si rilevino danneggiamenti, non intervenire sull'apparecchio e chiamare la manutenzione	Verifica periodica ai sensi del D.P.R. 462/01 effettuato da ente di controllo o organismo abilitato  Procedura "Gestione, manutenzione e verifiche degli impianti"	MI	DM	RMB	Accettabile

<sup>1</sup> Sistemi di controllo necessarie ad assicurare l'effettiva efficacia delle misure di prevenzione e protezione previste precedentemente

<sup>2</sup> Probabilità (MI: Molto Improbabile - I: Improbabile - P: Probabile - MP: Molto Probabile)

<sup>3</sup> Danno (DL: Danno Lieve - DM: Danno Moderato - DG: Danno Grave)

<sup>4</sup> Rischio funzione di Probabilità e Danno [R=f(P;D)] (RMB: Rischio Molto Basso - RB: Rischio Basso - RM: Rischio Medio - RA: Rischio Alto - RMA: Rischio Molto Alto)

## IMPIANTI TERMICI

Riferimenti legislativi:

- Decreto Ministero Dell'interno 12 Aprile 1996
- NORMA UNI 7129:2001/2008

L'ambiente di lavoro è riscaldato mediante generatore di calore alimentato a gas metano ed ubicato in idonea centrale termica esterna.

L'impianto è certificato dall'installatore abilitato, con Dichiarazione di Conformità resa ai sensi e per gli effetti della legge 46/1990

Sono agli atti dell'Ente proprietario dell'edificio e che ha eseguito gli interventi di adeguamento/manutenzione le dichiarazioni di conformità rese dagli installatori abilitati.

Il Datore di Lavoro ha provveduto ad accertarsi di questi adempimenti facendosi rilasciare copie a campione della documentazione in possesso del Comune di Casalpusterlengo.

Ai sensi del testo coordinato della d.g.r. 512/2007 n. 8/6033 - Regione Lombardia

"determinazioni in merito al controllo, alla manutenzione e ispezione degli impianti termici" sono in atto le procedure per la manutenzione annuale dell'impianto termico secondo le vigenti disposizioni regionali, a carico dell'Ente proprietario della scuola (Comune di Casalpusterlengo)  
Non è presente condizionamento estivo

## **SEGNALETICA DI SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO**

Riferimenti legislativi: Titolo V del Decreto Legislativo 81/2008

Ai sensi dell'art. 163 a seguito della valutazione dei rischi sono risultati rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, ovvero sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro quindi ha fatto ricorso alla segnaletica di sicurezza.

Ai sensi dell'art. 164 il datore di lavoro ha provveduto affinché:

- a) il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e i lavoratori siano informati di tutte le misure da adottare riguardo alla segnaletica di sicurezza impiegata all'interno dell'unità produttiva;
- b) i lavoratori ricevano una formazione adeguata, in particolare sotto forma di istruzioni precise, che deve avere per oggetto specialmente il significato della segnaletica di sicurezza, soprattutto quando questa implica l'uso di gesti o di parole, nonché i comportamenti generali e specifici da seguire.

## **MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**

Riferimenti legislativi: Titolo VI del Decreto Legislativo 81/2008

Ai sensi dell'art. 168, non essendo possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, il datore di lavoro ha adottato le misure organizzative necessarie, ha ricorso a mezzi appropriati e ha fornito ai lavoratori stessi i mezzi adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi, tenendo conto dell' ALLEGATO XXXIII, ed in particolare:

- a) organizza i posti di lavoro in modo che detta movimentazione assicuri condizioni di sicurezza e salute;
- b) valuta, se possibile anche in fase di progettazione, le condizioni di sicurezza e di salute connesse al lavoro in questione tenendo conto dell' ALLEGATO XXXIII;
- c) evita o riduce i rischi, particolarmente di patologie dorso-lombari, adottando le misure adeguate, tenendo conto in particolare dei fattori individuali di rischio, delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e delle esigenze che tale attività comporta, in base all' ALLEGATO XXXIII;

d) sottopone i lavoratori (**solo i collaboratori scolastici**) alla sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio di cui all'ALLEGATO XXXIII.

## **ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALI**

Riferimenti legislativi: Titolo VII del Decreto Legislativo 81/2008

Ai sensi dell'art. 173 presso l'attività si riscontra la presenza di lavoratori che utilizzano un'attrezzatura munita di videotermini, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175.

Viene pertanto effettuata la sorveglianza sanitaria (solo per gli impiegati)

## **AGENTI FISICI**

Riferimenti legislativi:

- Titolo VIII del Decreto Legislativo 81/2008
- Decreto Legislativo 10 aprile 2006, n. 195 (rumore)
- Legge Comunitaria 361 Ottobre 2003, n. 306 (vibrazioni)

Ai sensi dell'art. 181 nell'ambito della valutazione dei rischi il datore di lavoro ha valutato tutti i rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici in modo da identificare e adottare le opportune misure di prevenzione e protezione con particolare riferimento alle norme di buona tecnica ed alle buone prassi.

### **Capo II**

#### **Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro**

Nella valutazione dei rischi il datore di lavoro ha valutato il rumore durante il lavoro prendendo in considerazione in particolare:

- a) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- b) i valori limite di esposizione e i valori di azione di cui all'articolo 49-quater;
- c) tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore;
- d) per quanto possibile a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni;
- e) tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni;
- f) le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- g) l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- h) il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali

di cui e' responsabile;

i) le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;

l) la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

**La valutazione dei rischi porta alla constatazione che per nessun lavoratore vengono superati i valori limite di esposizione giornaliera al rumore (LEX 87 dB) e alla pressione acustica di picco (200Pa). La natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione dei rischi più dettagliata.**

### **Capo III**

#### **Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a vibrazioni**

Ai sensi dell'art. 202 del D.Lgs 81/2008 il Datore di lavoro ha valutato i livelli di vibrazioni meccaniche a cui i lavoratori sono esposti.

Il livello di esposizione alle vibrazioni meccaniche è stato valutato mediante l'osservazione delle condizioni di lavoro specifiche e il riferimento ad appropriate informazioni sulla probabile entità delle vibrazioni per le attrezzature o i tipi di attrezzature nelle particolari condizioni di uso reperibili presso banche dati dell'ISPESL o delle regioni o, in loro assenza, dalle informazioni fornite in materia dal costruttore delle attrezzature.

L'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio è stata valutata in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte A.

L'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni trasmesse al corpo intero è stata valutata in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte B.

Ai fini della valutazione, il datore di lavoro ha tenuto conto, in particolare, dei seguenti elementi:

- a) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti;
- b) i valori limite di esposizione e i valori d'azione specificati nell'articolo 201;
- c) gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- d) gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza e salute dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche, il rumore e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;
- e) le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;
- f) l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle vibrazioni meccaniche;
- g) il prolungamento del periodo di esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero al di là delle ore lavorative, in locali di cui e' responsabile;
- h) condizioni di lavoro particolari, come le basse temperature, il bagnato, l'elevata umidità o il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide;
- i) informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.

**La valutazione dei rischi porta alla constatazione che la natura e l'entità dei rischi connessi con le vibrazioni meccaniche rendono non necessaria una valutazione maggiormente dettagliata dei rischi in quanto per nessun lavoratore vengono superati i valori limite di esposizione e valori di azione**

Il datore di lavoro aggiorna la valutazione dei rischi periodicamente, e ogni qual volta vi sono stati significativi mutamenti ai fini della sicurezza e della salute dei lavoratori che potrebbero averla resa superata, oppure quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne richiedano la necessità.

#### **Capo IV**

##### **Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a campi elettromagnetici**

Le disposizioni di questo capo sarebbero dovute entrare in vigore il 30 aprile 2008 (data fissata dal primo comma dell'articolo 13, paragrafo 1, della direttiva 2004/40/CE), ma il 26 ottobre 2007 la Commissione europea ha annunciato la proroga dell'attuazione della direttiva sugli agenti fisici (CEM) (direttiva 2004/40/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (campi elettromagnetici) al 30 aprile 2012; pertanto la valutazione non viene effettuata

#### **Capo V**

##### **Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a radiazioni ottiche artificiali**

Riferimenti legislativi:

- Indicazioni operative del Coordinamento Tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome: documento n. 1-2009 revisione 02 del 11.03.2010

Il datore di lavoro ha valutato che presso l'attività sono presenti solo ed esclusivamente apparecchiature che emettono radiazione ottica non coerente classificate nella *categoria 0*, secondo lo standard UNI EN 12198:2009 nonché lampade e sistemi di lampade, anche a LED, classificate nel gruppo *esente* dalla norma CEI EN 62471:2009.

Potrebbero essere inoltre occasionalmente presenti sorgenti che emettono radiazioni laser classificati nelle classi 1 e 2 secondo lo standard IEC 60825-1

Si è inoltre valutato che non sussistono attività per cui è previsto sorgenti ROA non coerenti, per le quali si dovrebbe approfondire la valutazione del rischio (vedi tabella 8.1 indicazioni operative) Pertanto nelle corrette condizioni di impiego si presume non vi siano esposizioni tali da presentare rischi per la salute e la sicurezza.

In conclusione si ritiene **giustificato** non dover procedere ad una valutazione del rischio più dettagliata

## **SOSTANZE PERICOLOSE**

Riferimenti legislativi:

- Titolo IX del Decreto Legislativo 81/2008
- Decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52 e successive modifiche ed integrazioni

- D. Lgs. 25/2002

## Capo I

### Protezione da agenti chimici

Ai sensi dell'art. 224 i risultati della valutazione dei rischi hanno dimostrato che, in relazione al tipo e alle quantità degli agenti chimici pericolosi e alle modalità e frequenza di esposizione a tali agenti presenti sul luogo di lavoro, vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di prevenzione adottate:

- progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro;
- fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate;
- riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti;
- riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- misure igieniche adeguate;
- riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione;
- metodi di lavoro appropriati

sono sufficienti a ridurre il rischio.

### Agenti chimici presenti (prodotti per le pulizie):

Agente chimico	Nome prodotto	Utilizzo	Quantità massima stoccata (litri)
esplosivi			
comburenti			
estremamente infiammabile			
facilmente infiammabile			
infiammabile	Mash	Banchi	6
	Universal cleaner	Banchi	15
	Mash multiuso	Vetri	2
molto tossici			
tossici			
nocivi			
corrosivi			
irritanti	Ammoniaca	Vetri	3
	Mash anticalcare	WC	4
	Ecoverde detergente	Bagni	1
	Decerante	Pavimenti	5
	Sutter professional	Pavimenti	5
sensibilizzanti			
cancerogeni			
mutageni			
tossici per il ciclo riproduttivo			
pericolosi per l'ambiente			

Il Datore di Lavoro al fine di limitare e ridurre il rischio residuo dispone di:  
seguire le seguenti norme igieniche fondamentali:

- ogni giorno, al termine delle lezioni, effettuare un'accurata pulizia di: aule, corridoi, palestre, laboratori, assicurando l'indispensabile ricambio d'aria;
- pulire i servizi igienici almeno due volte al giorno utilizzando strumenti (guanti, panni, ...) destinati esclusivamente a quei locali; al termine delle pulizie tutti i materiali usati vanno lavati in acqua ben calda con detersivo e successivamente risciacquati, oppure disinfettati in candeggina diluita allo 0,5-1 % di cloro attivo per almeno un'ora ed ugualmente risciacquati, fatti asciugare e riposti in appositi spazi chiusi.

*I detersivi e i prodotti per la pulizia utilizzati nell'Istituto assolvono egregiamente il loro compito se usati correttamente; l'uso improprio può dar origine invece a reazioni indesiderate. L'esempio più classico è quello della candeggina e dell'acido muriatico che hanno un effetto detergente se usati separatamente, ma se si mescolano tra di loro, pensando di aumentarne l'efficacia, non solo non danno l'effetto desiderato ma provocano la formazione di gas tossici alla salute.*

Quest'esempio serve a far capire che i detersivi pur essendo indispensabili devono essere utilizzati con la massima attenzione, in quanto l'uso improprio può provocare effetti indesiderati

**Pertanto prima di utilizzare un prodotto è necessario leggere attentamente le istruzioni riportate sull'etichetta; infatti solo un uso corretto non provoca nessun rischio alla propria salute e a quella di terzi.**

L'etichetta di un prodotto serve proprio a conoscere il grado di pericolo che esso ha se non usato correttamente.

Inoltre ha disposto di:

- Rispettare le dosi consigliate dalle istruzioni.
- I prodotti concentrati devono essere diluiti nelle percentuali stabilite sulle etichette.
- Utilizzare i prodotti per gli usi specifici cui sono destinati.
- Per nessun motivo miscelare più prodotti in quanto possono provocare reazioni indesiderate sviluppando gas asfissianti o tossici.
- Non trasferire mai un detersivo o un acido da un contenitore ad un altro su cui sia riportata una dicitura diversa da quella del contenuto immesso.
- Riporre i contenitori sempre chiusi con il proprio tappo.
- I prodotti tossici, nocivi o corrosivi devono essere riposti con la massima cura in luoghi inaccessibili a terzi.
- Non lasciare bombolette spray ecc. vicino a fonti di calore, in quanto possono infiammarsi e/o esplodere.

## Capo II

### Protezione da agenti cancerogeni e mutageni

Non effettuata in quanto nella tabella precedente non compaiono tali prodotti

## Capo III

### Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto

Ai sensi dell'art. 246 le norme contenute al Capo III non vengono applicate in quanto le attività lavorative non comportano, per i lavoratori, il rischio di esposizione ad amianto.

## **ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI**

Riferimenti legislativi:

- Titolo X del Decreto Legislativo 81/2008

Ai sensi dell'art. 271 il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi, ha tenuto conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative. I risultati della valutazione hanno dimostrato che all'interno dell'ambiente lavorativo non si riscontra il rischio di una potenziale esposizione ad agenti biologici.

## **PROTEZIONE DA ATMOSFERE ESPLOSIVE**

Riferimenti legislativi:

- Titolo XI del Decreto Legislativo 81/2008

Nell'assolvere gli obblighi stabiliti di valutazione dei rischi, il Datore di Lavoro, ha valutato i rischi specifici derivanti da atmosfere esplosive nei luoghi di lavoro, tenendo conto i seguenti elementi:

- a) probabilità e durata della presenza di atmosfere esplosive;
- b) probabilità che le fonti di accensione, comprese le scariche elettrostatiche, siano presenti e divengano attive ed efficaci;
- c) caratteristiche dell'attività lavorativa svolta, sostanze utilizzate, processi e loro possibili interazioni;
- d) entità degli effetti prevedibili.

**Tale valutazione, tende ad escludere tale rischio** e pertanto non viene redatto il "documento sulla protezione contro le esplosioni" previsto dall'art 294 D.Lgs 81/2008

## **TUTELA LAVORO MINORILE**

Riferimenti legislativi:

- Legge 17 Ottobre 1967 n. 977 (G.U. 6-11-1967, N. 276)
- Decreto Legge 4 agosto 1999, n. 345, e s.m.i. ( Decreto Legge 18 agosto 2000, n. 262, e Legge 27 dicembre 2006, n. 296)

Non viene effettuata alcuna valutazione in quanto non risultano assunti dipendenti di età minorile.

## DONNE IN GRAVIDANZA

Riferimenti legislativi:

- art. 28 D.Lgs 81/2008
- Decreto Legislativo 26 Marzo 2001 n. 151 (G.U. 26-4-2001, n. 96 - suppl.) Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'art. 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53 modificato ed integrato ai sensi del:
  1. decreto legislativo 23 aprile 2003, n. 115 (g.u. 27-5-2003, n. 121)
  2. legge 15 ottobre 2003, n. 289 (g.u. 28-10-2003, n. 251)

Il Datore di Lavoro, nell'ambito ed agli effetti della valutazione dei rischi connessi all'attività, ha valutato nel presente documento i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici, i processi e le condizioni di lavoro, individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare.

Ha determinato a quali rischi la lavoratrice gestante o puerpera o in periodo di allattamento si trova esposta e la natura, l'intensità e la durata dell'esposizione.

Il Datore di Lavoro ha chiesto alle lavoratrici di segnalare in forma riservata un eventuale stato di gravidanza per informarle sui risultati della presente valutazione e sulle conseguenti misure di protezione e di prevenzione da adottare, come risulta da documentazione depositata agli atti..

Il Datore di Lavoro ha individuato i seguenti fattori di rischio:

Figura professionale	Fattore di rischio	Specifica
ASSISTENTI AMMINISTRATIVE	ORGANIZZATIVO	<b>Fatica visiva</b> lavoro al video terminale (<20ore/sett) (nessun divieto) <b>Posture incongrue e movimenti ripetitivi</b> (nessun divieto)
INSEGNANTI	ORGANIZZATIVO	<b>Posture incongrue</b> per postura eretta prolungata (nessun divieto se la stazione in piedi non si protrae per più di metà dell'orario) <b>Movimentazione carichi</b> per eventuale movimentazione bambini con handicap (nessun divieto in quanto la movimentazione viene svolta raramente e da più persone) <b>Stress</b> per la necessità di una continua attenzione e

		presenza (nessun divieto) <b>Sforzo vocale</b> (nessun divieto)
	BIOLOGICO	<b>Rischio comunitario</b> (nessun divieto)
	FISICO	<b>Rumore</b> per lavoro svolto nelle palestre (nessun divieto in quanto non vengono mai superati i limiti previsti dalla normativa)
ASSISTENTI TECNICHE	BIOLOGICO	<b>Rischio comunitario</b> (nessun divieto)
	CHIMICO	<b>Rischio moderato</b> (nessun divieto)
COLLABORATRICI SCOLASTICHE	ORGANIZZATIVO	<b>Movimentazioni manuale dei carichi</b> per spostamento suppellettili, pulizie aule, bagni ecc., assistenza degli alunni portatori di handicap per l'accesso e l'uscita dalla scuola, per l'uso dei servizi igienici e nella loro igiene personale <b>Stress</b> per la necessità di una continua attenzione e presenza (es. la sorveglianza delle classi in caso di momentanea assenza del docente) (nessun divieto) <b>Lavoro in altezza</b> ovvero con uso delle scale, attività con rischio di caduta ( <b>lavoro vietato</b> )
	BIOLOGICO	<b>Rischio comunitario</b> (nessun divieto)
	CHIMICO	<b>Rischio moderato</b> (nessun divieto)

La valutazione rivela che sono presenti rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici per cui il Datore di Lavoro adotterà le misure necessarie affinché l'esposizione al rischio delle lavoratrici sia evitata, modificandone temporaneamente le condizioni o l'orario di lavoro.

Se vi è impossibilità di modifica delle condizioni o dell'orario di lavoro per motivi organizzativi il datore di lavoro applicherà quanto stabilito dall'art. 7, commi 3,4 e 5, del D.Lgs 151/2001 (richiesta di astensione anticipata) dandone contestuale informazione scritta al Servizio ispettivo del lavoro competente per territorio, che può disporre l'interdizione dal lavoro per tutto il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio.

E' riscontrata solo una lavorazione classificata come "vietata" dal D.Lgs 151/01 (art. 7):  
- lavoro in altezza (per utilizzo scale) da parte delle collaboratrici scolastiche

## **STRESS LAVORO-CORRELATO**

Riferimenti legislativi:

- Accordo Europeo 8 ottobre 2004
- art. 28 D.Lgs 81/2008

- Comunicato Ministero del lavoro G.U. 304 del 30/12/2010)

vedi allegato 4

## **RISCHI LEGATI ALLA DIFFERENZA DI GENERE, ETÀ E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI**

Ai sensi dell'art. 28 è stata effettuata la valutazione dei rischi legati alla differenza di genere, età e provenienza da altri paesi, non riscontrando ulteriori rischi derivanti da questa specifica fattispecie .

## **INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI**

Il datore di lavoro ha adempiuto - ai sensi dell'art. 18 comma 1 lettera l) del D.Lgs. 81/2008 - agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli articoli 36 e 37.

Ai sensi dell'art. 36 i lavoratori hanno ricevuto una adeguata informazione su tutto quanto prescritto dal citato articolo.

L'avvenuta informazione e i contenuti della stessa sono agli atti dell'amministrazione.

Ai sensi dell'art. 37 il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore abbia ricevuto una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a tutto quanto prescritto dal citato articolo.

Sono agli atti dell'Istituto i verbali degli incontri tenuti e le firme dei partecipanti che attestano l'adempimento di cui sopra.

## INDICE

DATI RELATIVI AL DATORE DI LAVORO E AL TITOLARE DELL'ATTIVITA' .....	2
Caratteristiche dell'edificio .....	5
Caratteristiche tecniche e architettoniche:.....	5
VALUTAZIONE: .....	6
GESTIONE DELLE EMERGENZE .....	6
PRIMO SOCCORSO.....	6
PREVENZIONE INCENDI.....	8
LUOGHI DI LAVORO .....	11
Condizioni microclimatiche.....	12
Condizioni illuminotecniche.....	12
Inquinamento indoor.....	12
Arredo .....	13
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO E DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.....	14
IMPIANTI TERMICI .....	20
SEGNALETICA DI SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO .....	21
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI .....	21
ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALI .....	22
AGENTI FISICI .....	22
SOSTANZE PERICOLOSE .....	24
ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI.....	27
PROTEZIONE DA ATMOSFERE ESPLOSIVE.....	27
TUTELA LAVORO MINORILE .....	27
DONNE IN GRAVIDANZA .....	28
STRESS LAVORO-CORRELATO .....	29
RISCHI LEGATI ALLA DIFFERENZA DI GENERE, ETÀ E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI .....	30
INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI.....	30
INDICE .....	31