

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 1
---	--	---------------------

Istituto	ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora
Indirizzo	Viale Sommi Picenardi, 3
Città	23887 OLGIATE MOLGORA – LC -
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DURANTE IL LAVORO D.lgs 9 aprile 2008 n°81, Art.17 comma 1 Sicurezza negli ambienti di lavoro	
DATORE DI LAVORO/DIRIGENTE SCOLASTICO: Professoressa CHIARA FERRARIO RSPP: Architetto SIMONA RAVASI MEDICO COMPETENTE: Dottor FRANCESCO SCORDO	
Data 01/09/2022	

Il presente documento è stato redatto dal

DATORE DI LAVORO/DIRIGENTE SCOLASTICO: Professoressa CHIARA FERRARIO

In collaborazione con

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE: Architetto SIMONA RAVASI

IL MEDICO COMPETENTE: Dottor FRANCESCO SCORDO

Edizione n°	data	Tipologia	Preparato da
1	01/09/2021	Valutazione dei Rischi ai sensi del D. Lgs. 81/08	Datore di Lavoro – RSPP – Medico Competente
*	01/09/2021	Protocollo anti-COVID-19	Datore di Lavoro – RSPP – Medico Competente
2	01/09/2022	Valutazione dei Rischi ai sensi del D. Lgs. 81/08	Datore di Lavoro – RSPP – Medico Competente

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora		Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 2
---	--	--	-----------------------------------

SEZIONE 00	INDICE
-------------------	---------------

SEZIONE 1
ASPETTI DI CARATTERE GENERALE
01.01 PREMESSA
01.02 DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO SCOLASTICO
01.03 ORGANIGRAMMA
01.04 LAVORATORI SUBORDINATI
01.05 RIFERIMENTI NORMATIVI
01.06 TERMINI E DEFINIZIONI
01.07 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
01.08 VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO
01.09 VALUTAZIONE DEL RISCHIO ESPLOSIONE
01.10 VALUTAZIONE DEL RISCHIO ELETTRICO
01.11 VALUTAZIONE DEL RISCHIO SISMICO
01.12 VALUTAZIONE DEL RISCHIO RADON
01.13 VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
SEZIONE 2
RISCHI CONNESSI AGLI AMBIENTI DI LAVORO
02.01 DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO
02.02 RISCHI PER LA SICUREZZA
02.02.01 VIE DI CIRCOLAZIONE, PAVIMENTI E PASSAGGI
02.02.02 SPAZI DI LAVORO E ZONE DI PERICOLO
02.02.03 PRESENZA DI SCALE
02.02.04 RISCHI TRASMISSIBILI DERIVANTI DAGLI AMBIENTI DI LAVORO
02.02.05 IMMAGAZZINAMENTO
02.02.06 RISCHI ELETTRICI
02.02.07 APPARECCHI A PRESSIONE E RETI DI DISTRIBUZIONE
02.02.08 ASCENSORI E MONTACARICHI
02.02.09 CIRCOLAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO
02.02.10 RISCHIO D'INCENDIO E/O D'ESPLOSIONE
02.02.11 RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA
02.03 RISCHI PER LA SALUTE
02.03.01 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI
02.03.02 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CARCEROGENI O MUTAGENI
02.03.03 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI *
02.03.04 AERAZIONE NATURALE E FORZATA
02.03.05 ESPOSIZIONE AL RUMORE
02.03.06 ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI
02.03.07 ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI
02.03.08 ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI
02.03.09 MICROCLIMA

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 3
---	--	-------------------------------------

02.03.10 ESPOSIZIONE A RADIAZIONI
02.03.11 ILLUMINAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE
02.03.12 RISCHI GENERICI PER LA SALUTE
02.04 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
02.05 DISPOSITIVI E PROCEDIMENTI DI LAVORO
02.06 EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO
SEZIONE 3
VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE
03.01 DESCRIZIONE
03.02 RESPONSABILITÀ E COMPETENZE
03.03 ATTIVITÀ SVOLTE
03.04 LUOGHI DI LAVORO
03.05 RISCHI PER LA SICUREZZA
03.05.01 VIE DI CIRCOLAZIONE, PAVIMENTI E PASSAGGI
03.05.02 SPAZI DI LAVORO E ZONE DI PERICOLO
03.05.03 PRESENZA DI SCALE
03.05.04 RISCHI DERIVANTI DALL'USO DI ATTREZZATURE DI LAVORO
03.05.05 MANIPOLAZIONE DI OGGETTI
03.05.06 IMMAGAZZINAMENTO
03.05.07 RISCHI ELETTRICI
03.05.08 APPARECCHI A PRESSIONE E RETI DI DISTRIBUZIONE
03.05.09 ASCENSORI E MONTACARICHI
03.05.10 CIRCOLAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO
03.05.11 RISCHIO D'INCENDIO E/O D'ESPLOSIONE
03.05.12 RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA
03.06 RISCHI PER LA SALUTE
03.06.01 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI
03.06.02 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CARCEROGENI O MUTAGENI
03.06.03 RISCHI DA ALCOL E SOSTANZE PSICOTROPE
03.06.04 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI *
03.06.05 ESPOSIZIONE AL RUMORE
03.06.06 ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI
03.06.07 ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI
03.06.08 ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTRROMAGNETICI
03.06.09 ESPOSIZIONE A RADIAZIONI
03.06.10 CARICO DI LAVORO FISICO
03.06.11 CARICO DI LAVORO MENTALE
03.06.12 LAVORO AI VIDEOTERMINALI
03.06.13 RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE E DI ETÀ
03.06.14 RISCHI CONNESSI ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI
03.06.15 RISCHI GENERICI PER LA SALUTE
03.06.16 LAVORATRICI GESTANTI
03.07 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
03.08 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO
03.09 FORMAZIONE, INFORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 4
---	--	-----------------------------

03.10 DOCUMENTAZIONE E PROCEDURE
03.11 SORVEGLIANZA SANITARIA
SEZIONE 4
VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO / ESPLOSIONE
04.01 PREMESSA
SEZIONE 5
MISURE ORGANIZZATIVE
05.01 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO
05.02 CONTRATTI D'APPALTO, CONTRATTI D'OPERA E DI SOMMINISTRAZIONE
05.03 ANALISI, PIANIFICAZIONE E CONTROLLO
05.04 FORMAZIONE, INFORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO
05.05 PARTECIPAZIONE
05.06 DOCUMENTI E PROCEDURE
05.07 MANUTENZIONE
05.08 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
05.09 EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO
05.10 SORVEGLIANZA SANITARIA
05.11 PIANO PROGRAMMATO DELLE MISURE RITENUTE OPPORTUNE PER GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA
05.12 CONCLUSIONI
05.13 FIRME DI ATTESTAZIONE DATA CERTA

STATALE
Olgiate Molgora

Documento
di valutazione dei rischi

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

01/09/2022
pag 5

SEZIONE 01

ASPETTI DI CARATTERE GENERALE

SEZIONE 01.01

PREMESSA

Il presente documento è redatto per l'ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora con sede in Viale Sommi Picenardi, 3 -23887 – Olgiate Molgora (LC).

Il documento rappresenta il risultato dell'attività di valutazione dei rischi, eseguita secondo quanto indicato al capitolo "Metodologia di valutazione".

SEZIONE 01.02

DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO SCOLASTICO

Enti proprietari degli edifici:

Comune di Airuno

Comune di Brivio

Comune di Calco

Comune di Olgiate Molgora

Dirigente Scolastico:

Professoressa CHIARA FERRARIO

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione:

Architetto SIMONA RAVASI

Medico competente:

Dottor FRANCESCO SCORDO

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza:

Docente FABIO LAZZATI

Data la natura dell'attività svolta, il numero di persone presenti all'interno dell'istituto è variabile.

Le persone presenti oltre al Dirigente Scolastico, al Direttore dei Servizi Generali ed Amministrativi ed al pubblico sono riportati negli allegati presenti in segreteria costantemente aggiornati.

Le attività dell'ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora si esplicano in dieci sedi.

La descrizione dell'edificio e i rischi connessi all'ambiente di lavoro sono descritti nella SEZIONE 02.

Relativamente ad organizzazione, orari, finalità ed attività si fa riferimento al PTOF

<https://icolgiatemolgora.edu.it/ptof/>

che si intende integralmente allegato.

SEZIONE 01.03

ORGANIGRAMMA

L'organigramma per la sicurezza è riportato in

https://icolgiatemolgora.edu.it/wp-content/uploads/2020/10/Organigramma-2020_2021-def.pdf

che si intende integralmente allegato.

I.C. 81700P - ANF4957 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0007066 - 27/09/2022 - VI.9 - E ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 6
--	--	-----------------------------------

SEZIONE 01.04
LAVORATORI SUBORDINATI

L'elenco dei lavoratori è reperibile in segreteria, costantemente aggiornato.

SEZIONE 01.05
RIFERIMENTI NORMATIVI

L'art. 17 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 81/08 stabilisce che al datore di lavoro spetta la **valutazione di tutti i rischi** con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28. Nell'elaborazione del documento, le principali Norme alle quali è stato fatto riferimento, sono le seguenti:

Prevenzione degli infortuni sul lavoro:

- **L. 1° marzo 1968 n. 186** – Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici
- **D.P.R. n° 459 del 24 luglio 1996** - Regolamento concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine
- **Decreto del ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37** Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
- **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.

Igiene del lavoro

- **D. Lgs n. 475 del 4 dicembre 1992** – Attuazione della direttiva 89/686/CEE in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale
- **DECRETO LEGISLATIVO 26 marzo 2001, n. 151** - 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
- **L. 30 marzo 2001, n. 125** - Legge quadro in materia di alcol e di problemi alcolcorrelati
- **D.M. N°388 del 15/07/2003** - Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 45, comma 3, del decreto legislativo 81/2008.
- **Provvedimento 16 marzo 2006** - Conferenza permanente per i rapporti tra lo stato le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano. Intesa in materia di individuazione delle attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi, ai fini del divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche, ai sensi dell'articolo 15 della legge 30 marzo 2001, n. 125. Intesa ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131 (Repertorio atti n. 2540).
- **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.

Prevenzione degli incendi, delle esplosioni e la gestione delle emergenze aziendali:

- **D.P.R. n° 689 del 26 maggio 1959** - Determinazione delle aziende e lavorazioni soggette, ai fini della prevenzione degli incendi, al controllo del comando del corpo dei vigili del fuoco

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 7
---	--	-------------------------------------

- **D.M. (Interni) 16 febbraio 1982** - Modificazioni del decreto ministeriale 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi
- **D.P.R. 12 gennaio 1998, n. 37** – regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell’articolo 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59
- **D.M. 10/03/1998** - Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro
- **D.P.R. 23 marzo 1998, n° 126** – Regolamento recante norme per l’attuazione della direttiva 94/9/CE in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva
- **D.M. 7 gennaio 2005** – omologazione antincendio degli estintori portatili
- **Norma UNI EN 1127-1** – Atmosfere esplosive – Prevenzione dell’esplosione e protezione contro l’esplosione (Concetti fondamentali e metodologia)
- **Norma tecnica C.E.I. EN 60079-10 (Norma C.E.I. 31-30)** Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas. Parte 10: Classificazione dei luoghi pericolosi
- **Guida tecnica C.E.I. 31-35** seconda edizione – Costruzioni elettriche potenzialmente esplosive per la presenza di gas. Guida all’applicazione della Norma C.E.I. EN 60079-10 (C.E.I. 31-30). Classificazione dei luoghi pericolosi
- **Norma tecnica CEI EN 50281-3 (Norma C.E.I. 31-52)** – Costruzioni per atmosfere esplosive per la presenza di polvere combustibile. Parte 3: Classificazione dei luoghi dove sono o possono essere presenti polveri combustibili
- **Commissione delle Comunità Europee COM (2003) 515 definitivo** – Comunicazione della commissione relativa alla Guida di buone prassi a carattere non vincolante per l'attuazione della direttiva 1999/92/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori che possono essere esposti al rischio di atmosfere esplosive
- **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.

Per la tutela dei minori sul lavoro:

- **Legge n° 977 del 17 ottobre 1967**
- **D.Lgs. n° 345 del 4 agosto 1999**
- **D.Lgs. n° 262 del 18 agosto 2000**

Norme tecniche relative all’edilizia scolastica:

- **D.M. 18 dicembre 1975** – Norme tecniche aggiornate relative all’edilizia scolastica, ivi compresi gli indici minimi di funzionalità didattica, edilizia e urbanistica da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica
- **Legge n. 23 del 11 gennaio 1996** – Norme per l'edilizia scolastica

SEZIONE 01.06

TERMINI E DEFINIZIONI

Si rimanda al **DECRETO LEGISLATIVO n. 81 del 9 aprile 2008**

SEZIONE 01.07

METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 8
---	--	-------------------------------------

La metodologia seguita per l'analisi dei rischi ha tenuto conto del contenuto specifico del D.Lgs. 81/08, dei documenti emessi dalla Comunità europea, delle Linee guida delle Regioni e Province autonome.

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

Il documento contiene:

- una relazione sulla valutazione dei rischi;
- l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione da attuare in conseguenza degli esiti della valutazione;
- il programma di attuazione delle misure di prevenzione e protezione individuate.

La valutazione delle strutture, dei luoghi di lavoro, delle macchine, delle attrezzature e delle modalità di lavoro in genere è stata eseguita attraverso un confronto della situazione riscontrata con i principi generali della sicurezza, dell'igiene e della salute nei luoghi di lavoro (leggi e normative applicabili e buona tecnica prevenzionistica). Principale scopo di tale valutazione non è da ritenersi la verifica dell'applicazione dei precetti di legge, ma la ricerca di tutti quei rischi residui che nonostante l'applicazione delle normative specifiche rimangono in essere. Trattasi in effetti di rischi legati al comportamento delle persone e all'imprevedibilità di eventi lesivi. Ogni rischio è stato valutato tenendo conto l'entità del danno probabilmente riscontrabile.

Tecnica ricognitiva

Come tecnica ricognitiva si è optato per una valutazione di tipo misto, dove cioè all'uso di liste di controllo si è affiancata l'esperienza e la maturità tecnica.

L'uso di liste di controllo presenta i seguenti vantaggi:

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

Soprattutto la lista di controllo, ove debitamente costruita e aggiornata, costituisce uno strumento che, nelle mani dell'esperto, fornisce un aiuto a non dimenticare aspetti che possono essere rilevanti anche se non immediatamente evidenti; in tal senso essa costituisce lo strumento che viene incontro nel modo più naturale alle esigenze della fase 1 della valutazione, ossia la sistematicità.

Elenco dei fattori di rischio

Per la stesura del presente documento è stato adottato un sistema di valutazione a schede, allo scopo di consentire una più pratica gestione futura del documento stesso, qualora siano necessarie modifiche e/o integrazioni anche parziali delle schede realizzate.

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 9
---	--	-----------------------------

Le schede sono state suddivise in tre sezioni di valutazione, distinte in:

- I. *rischi per la sicurezza dei lavoratori;*
- II. *rischi per la salute dei lavoratori;*
- III. *il terzo gruppo comprende più propriamente una serie di fattori gestionali di prevenzione, in quanto in essi vengono esaminate le misure generali di tutela e prevenzione presenti a livello aziendale, aventi a che fare con gli aspetti organizzativi, formativi, procedurali.*

Per «fattore di rischio» si deve quindi intendere ogni aspetto che può in qualche modo generare o influenzare il livello di rischio professionale individuabile all'interno delle attività aziendali, si tratti di fattori materiali (sostanze pericolose, macchinari ecc.) o di fattori organizzativi e procedurali (sorveglianza sanitaria, piani di emergenza, istruzioni, libretti di manutenzione ecc.). Nell'analisi del fattore di rischio i vari punti di verifica sono stati esplicitati tenendo presenti, in linea generale, tre classi di riferimenti:

- le richieste specifiche della normativa in vigore;
- gli standard internazionali di buona tecnica;
- la rispondenza al «buon senso ingegneristico».

Valutazione dei rischi relativi a violazioni di norma

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

CRITERI DI VALUTAZIONE

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

Fase 1: identificazione delle possibili sorgenti di rischio.

Fase 2: individuazione dei rischi, sia per quanto attiene la salute che per la sicurezza.

Fase 3: stima dell'entità del rischio.

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

- ambienti di lavoro;
- attività lavorative ed operatività previste;
- macchine, impianti ed attrezzature utilizzate;
- dispositivi di protezione individuale e collettiva presenti ed utilizzati;
- utilizzazione di sostanze e/o preparati pericolosi;
- attività di cooperazione con ditte esterne;
- organizzazione generale del lavoro.

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

I.C. 81700P - ANF 957 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0007066 - 27/09/2022 - VI.9 - E ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 10
--	--	------------------------------------

Nella **seconda fase** sono stati individuati i rischi per la salute e la sicurezza.

Nella **terza fase**, quella conclusiva, si è invece provveduto alla previsione di stima dei rischi. I rischi sono stati valutati tenendo conto delle seguenti definizioni:

Probabilità: si tratta della probabilità che i possibili danni si concretizzino. La probabilità sarà definita secondo la seguente scala di valori:

VALORE DI PROBABILITA'	DEFINIZIONE	INTERPRETAZIONE DELLA DEFINIZIONE
1	Improbabile	- Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili - Non si sono mai verificati fatti analoghi - Il suo verificarsi susciterebbe incredulità
2	Poco probabile	- Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità - Si sono verificati pochi fatti analoghi - Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
3	Probabile	- Si sono verificati altri fatti analoghi - Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
4	Molto probabile	- Si sono verificati altri fatti analoghi - Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato

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

VALORE DI DANNO	DEFINIZIONE	INTERPRETAZIONE DELLA DEFINIZIONE
1	Lieve	danno lieve
2	Medio	- incidente che non provoca ferite e/o malattie - ferite/malattie di modesta entità (abrasioni, piccoli tagli)
3	Grave	ferite/malattie gravi (fratture, amputazioni, debilitazioni gravi, ipoacusie);
4	Molto grave	- incidente/malattia mortale - incidente mortale multiplo

Rischio: probabilità che sia raggiunto un livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un pericolo da parte di un lavoratore.

Nella tabella seguente sono indicate le diverse combinazioni (Px D) tra il danno e le probabilità che lo stesso possa verificarsi (stima del rischio).

$$R = P \times D$$

P (probabilità)					
4	4	8	12	16	
3	3	6	9	12	
2	2	4	6	8	
1	1	2	3	4	
	1	2	3	4	D (danno)

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

In funzione del rischio valutato vengono stabilite le misure di prevenzione e protezione come di seguito specificato:

$R > 8$	Rischio alto	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione e monitoraggio con frequenza elevata.
$4 \leq R \leq 8$	Rischio medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media
$2 \leq R \leq 3$	Rischio basso	Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio ordinario
$R = 1$	Rischio	Non sono individuate misure preventive e/o protettive. Solo attività di informazione. Non soggetto a monitoraggio ordinario

Attuate le misure di prevenzione e protezione individuate, eventualmente erogata la formazione, l'informazione e l'addestramento dei lavoratori, si ritiene che i rischi siano residuali.

SORVEGLIANZA E MISURAZIONI

Questa parte del documento è relativa alla verifica dell'effettiva attuazione delle misure preventive e protettive adottate (es. attraverso piani di monitoraggio).

SEZIONE 01.08

VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

Come stabilito dal Titolo IX SOSTANZE PERICOLOSE del decreto legislativo n. 81/08 è stata effettuata la valutazione dei rischi da sostanze e preparati pericolosi.

Il procedimento adottato è conforme a quanto stabilito dall'art. 223 del D.Lgs. 81/08 e sono state prese in considerazione le seguenti informazioni:

- proprietà pericolose degli agenti;
- informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal produttore e dal fornitore tramite la relativa scheda di sicurezza predisposta ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52 e 16 luglio 1998, n. 285 e successive modifiche;

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 12
---	--	--

- c) livello, tipo e durata delle esposizioni;
- d) le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;
- e) i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici; di cui un primo elenco è riportato negli allegati XXXVIII e XXXIX del decreto legislativo 81/08;
- f) gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- g) se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

In base ai criteri sopra esposti il rischio chimico si riferisce essenzialmente al contatto con sostanze chimiche utilizzate per le operazioni di pulizia degli arredi e degli ambienti. L'esecuzione delle fasi di pulizia è svolta da personale addetto ed è stata individuata la seguente mansione a rischio: collaboratori scolastici. Il personale docente non esegue attività per le quali sussiste un contatto con le sostanze chimiche.

Lavoratori che utilizzano le sostanze	Collaboratori scolastici
Sostanze utilizzate per la pulizia dei locali e quantità utilizzata alla settimana da ogni lavoratore	Candeggina Ammoniaca 1 litro/settimana per persona
Frasi di Rischio	H319 provoca grave irritazione oculare H335 può irritare le vie respiratorie H315 provoca irritazione cutanea
Frequenza utilizzo	10-25% del tempo di lavoro (meno di 2 ore/giorno)
DPI	Guanti in neoprene certificati CE

Il rischio chimico è stato valutato applicando il metodo MoVaRisCh adottato dalle Regioni Lombardia, Toscana ed Emilia-Romagna che prevede l'individuazione del rischio chimico in relazione alla pericolosità intrinseca (P) e alla esposizione (E). La pericolosità delle sostanze è stata identificata con le frasi di rischio R.

Ad ogni frase R è stato assegnato un punteggio (score) $R = P \times E$. Lo score più alto delle sostanze utilizzate è pari a 3,00, corrispondente alle frasi di rischio (H319).

Considerati i seguenti elementi, sono stati successivamente calcolati l'indice di Einal e Ecute considerando:

- Tipologia d'uso: uso in inclusione in matrice
- Tipologia di controllo: manipolazione diretta
- Tempo d'esposizione: inferiore a 15 minuti
- Distanza d'uso: da 1 m e inferiore a 3 m
- Tipologia d'esposizione cutanea: contatto accidentale
- Quantità giornaliera usata: < 0,1 Kg

Indicatore di Disponibilità: 1 E(inal): 0,75

Indicatore d'Uso: 1 E(cute): 3,00

Indicatore di Compensazione: R(inal): 2,25

Sub-Indice di Intensità: 1 R(cute): 9,00

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 13
---	--	--------------------------------------

Valore del Rischio R: 9,27

Il rischio chimico nei plessi dell'Istituto può essere definito basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute.

Secondo il metodo MoVaRisCh i valori di rischio compresi tra 0,1 e 15 sono considerati irrilevanti per la salute.

Per cui il rischio chimico nei plessi dell'Istituto può essere definito basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute.

I collaboratori scolastici hanno partecipato al corso di formazione ed informazione nel corso del quale sono stati illustrati i seguenti argomenti: rischio chimico e utilizzo dei DPI. I lavoratori parteciperanno ai corsi di aggiornamento con modalità e contenuti indicati nell'accordo Stato – Regioni del 26 gennaio 2012.

Sono comunque state adottate le seguenti misure e sono state impartite le seguenti disposizioni.

Misure

Il Dirigente Scolastico ha disposto che ogni sostanza potenzialmente pericolosa sia ordinata solo dopo la valutazione della relativa scheda di sicurezza da parte del Datore di lavoro, del RSPP e del Medico Competente. Agli assistenti amministrativi è stato affidato l'incarico di conservare l'elenco delle sostanze potenzialmente pericolose utilizzate nel plesso scolastico e le schede di sicurezza sono state consegnate ai collaboratori scolastici.

Disposizioni impartite

- leggere la scheda di sicurezza del prodotto utilizzato;
 - leggere le prescrizioni d'uso indicate sul contenitore delle sostanze utilizzate ed attenersi scrupolosamente a quanto scritto,
 - tenere il prodotto fuori dalla portata dei bambini, conservando le sostanze utilizzate nel locale a ciò destinato che è mantenuto chiuso a chiave;
 - non lasciare il materiale abbandonato sul carrello utilizzato per le pulizie;
 - usare obbligatoriamente i guanti per evitare il contatto delle sostanze chimiche con la pelle.
- In caso di contatto accidentale il personale stato invitato a lavarsi abbondantemente con acqua corrente;
- divieto di miscelare i prodotti tra loro per evitare reazioni chimiche che possono provocare schizzi.

Durante l'utilizzo delle sostanze chimiche il personale ha ricevuto la disposizione di adottare i seguenti provvedimenti finalizzati a limitare il livello e la durata dell'esposizione; in particolare:

- utilizzare i guanti idonei per evitare il contatto o l'assorbimento cutaneo; in caso di contatto accidentale il personale è stato invitato a lavarsi abbondantemente con acqua corrente
- aerare i locali tramite l'apertura delle finestre in modo da ridurre la concentrazione del prodotto nell'aria;
- limitare la permanenza negli ambienti nei quali sono state utilizzate tali sostanze allo stretto necessario per limitare il livello di esposizione.
- proibire l'accesso ai locali nei quali sono state utilizzate tali sostanze per il tempo necessario ad abbassarne significativamente la concentrazione in aria e per permettere ai pavimenti di asciugare onde evitare di muoversi su superfici potenzialmente scivolose.

STATALE
Olgiate Molgora

Documento
di valutazione dei rischi

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

01/09/2022
pag 14

SEZIONE 01.09

VALUTAZIONE DEL RISCHIO ESPLOSIONE

Il presente paragrafo costituisce il *documento sulla protezione contro le esplosioni* che il datore di lavoro deve elaborare, in ottemperanza al TITOLO XI - PROTEZIONE DA ATMOSFERE ESPLOSIVE del D.Lgs. 81/08. I criteri adottati per la valutazione dei rischi di esplosione e delle relative misure di prevenzione e protezione sono conformi a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08, riguardante l'attuazione della direttiva 1999/92/CE relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive.

Il documento in oggetto conterrà:

individuazione e valutazione dei rischi di esplosioni

indicazione di misure adeguate a raggiungere gli obiettivi di salvaguardia dei lavoratori

indicazione dei luoghi classificati

indicazione dei luoghi nei quali si applicano le prescrizioni minime di cui all'allegato L del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

indicazione che i luoghi e le attrezzature di lavoro, compresi i dispositivi di allarme, sono concepiti, impiegati e mantenuti in efficienza tenendo nel debito conto la sicurezza

indicazione che sono stati adottati gli accorgimenti necessari per l'impiego sicuro di attrezzature da lavoro

SEZIONE 01.10

VALUTAZIONE DEL RISCHIO ELETTRICO

Per rischio elettrico si intende il prodotto della probabilità per un soggetto di subire gli effetti derivanti da contatti accidentali con elementi in tensione (contatti diretti ed indiretti), o da arco elettrico, per il danno conseguente.

Esiste inoltre un rischio elettrico legato alla salvaguardia degli immobili, dei macchinari e degli impianti, che sarà valutato al fine di evitare possibili inneschi di incendi o esplosioni e che sarà poi ripreso nelle relative sezioni del presente documento.

I soggetti che possono essere interessati al rischio elettrico sono potenzialmente tutti i lavoratori, indipendentemente dalla mansione o dal reparto di lavoro, anche se è ragionevole dividere tali soggetti in due categorie, in relazione al grado di esposizione al rischio elettrico:

⇒ **UTENTI GENERICI;**

STATALE
Olgiate Molgora

Documento
di valutazione dei rischi

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

01/09/2022
pag 15

⇒ **OPERATORI ELETTRICI.**

UTENTI GENERICI

Sono i soggetti che, in ambito scolastico, sono destinati ad operare, anche occasionalmente, con l'utilizzo di impianti o attrezzature elettriche e/o elettroniche, alimentate da qualsiasi fonte di energia elettrica. Possono altresì rientrare in questa categoria tutti gli altri lavoratori o soggetti occasionali che a qualsiasi titolo possono trovarsi nei locali o comunque all'interno dell'edificio, in quanto possono venire a contatto con masse o masse estranee che a causa di guasto possono avere assunto tensioni pericolose. Sono esclusi da questa categoria quei soggetti che intervengono sugli impianti, macchinari o parti di essi, con l'intenzione di rimuovere le protezioni di accessibilità alle parti attive, allo scopo di intervenire sull'equipaggiamento elettrico dell'apparecchiatura.

OPERATORI ELETTRICI

Sono invece i soggetti che per loro specifica mansione svolgono i "lavori elettrici" così definiti dalla Norma CEI 11-27, intesi come interventi su impianti o apparecchiature elettriche, con accesso alle parti attive, fuori o sotto tensione, o nelle vicinanze. Rientrano in questa categoria anche i lavoratori che hanno la necessità di rimuovere le protezioni di impianti, macchine o attrezzature elettriche al fine effettuare lavori o, più semplicemente, l'apertura di quadri elettrici per interventi di ripristino in caso di guasto. In linea generale, tali operatori possono essere interni o esterni all'azienda in relazione alla complessità dell'intervento e alla disponibilità di tecnici interni, specificando che anche l'operatore addetto alla conduzione di una macchina o impianto di processo può, se formalmente addestrato e dopo un'attenta analisi del rischio, intervenire per il ripristino della funzionalità del macchinario.

ANALISI DEL RISCHIO ELETTRICO PER UTENTI GENERICI

Il rischio elettrico a cui sono soggetti gli utenti generici, come sopra definiti, deve essere ricercato nella corretta progettazione, esecuzione e verifica periodica dell'impianto elettrico e dei macchinari da questo alimentati. Questo rischio si estrinseca nella maggior parte dei casi attraverso il "contatto indiretto", ovvero la possibilità di entrare in contatto con una "massa" o "massa estranea" che ha assunto un potenziale elettrico a causa di un guasto di isolamento. Tale situazione può essere la conseguenza di una carenza di progettazione, di esecuzione o, molto più spesso, di controlli periodici, formalmente previsti sia in ambito aziendale che, su richiesta del Datore di Lavoro, da parte di Organismi Abilitati.

Premesso che non rientra negli obiettivi del presente documento analizzare la congruità di opere professionali intellettuali né esecutive, si evidenzia che la rispondenza degli impianti elettrici e delle macchine alle relative Norme CEI costituisce presunzione di conformità alla "regola dell'arte", come riconosciuto dalla legge 1° marzo 1968 n° 186, e rappresenta quindi un livello di rischio accettabile.

Tale condizione, integrata da un sistema programmato di verifiche, può ritenersi sufficiente ai fini del contenimento del rischio elettrico per gli "utenti generici".

Tale contenimento del rischio elettrico sarà ritenuto sufficiente anche per la salvaguardia degli immobili, dei macchinari e degli impianti.

Per quanto riguarda la conformità delle macchine elettriche si dovrà fare riferimento, laddove presente, alla "marcatura CE" delle stesse, che costituisce presunzione di rispondenza ai requisiti minimi di sicurezza dettati dalle Direttive Europee applicabili, comprese quelle del settore elettrico.

In ogni caso, tutte le macchine (marcate o non marcate CE), gli impianti elettrici e gli equipaggiamenti elettrici delle macchine devono essere sottoposti ad un programma di verifica e manutenzione documentato, secondo le indicazioni delle norme CEI applicabili o delle condizioni d'uso fornite dal costruttore.

Per quanto riguarda il corretto utilizzo di componenti elettrici mobili e trasportabili (piccoli utensili elettrici, prolunghe, adattatori, ecc), tutto il personale deve essere messo a conoscenza e coinvolto nella sorveglianza e segnalazione di anomalie visibili. E' prevista infatti la collaborazione di tutti i lavoratori, in merito all'individuazione visiva di danneggiamenti o rotture di cavi elettrici, prolunghe, prese od altri componenti elettrici, con successiva segnalazione del problema riscontrato al preposto.

CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO ELETTRICO

Probabilità

Per un utente generico, la probabilità che un evento legato a questa tipologia di rischio si concretizzi, è strettamente legata alla conformità costruttiva e gestionale dell'impianto, quindi all'analisi documentale di cui al punto precedente.

Come già sottolineato, il documento di valutazione di cui al D.Lgs. 81/08 deve contemplare unicamente quei rischi specifici con caratteristica residuale rispetto all'applicazione della normativa vigente della quale i documenti citati al punto precedente rappresentano l'espressione.

Alla luce di quanto suddetto, verificata la conformità documentale, la probabilità non può essere del tutto esclusa ma potrà assumere, tranne che per casi particolari, il valore di 1.

Danno

Il danno conseguente al fenomeno di elettrocuzione non è facilmente codificabile. Esso dipende, oltre che dai parametri elettrici in gioco (es. tensione, frequenza, ecc.) anche dalle condizioni fisiche ed ambientali dell'infortunato, dal fattore di percorso del contatto, dalla tempestività di intervento delle protezioni.

Sarà quindi necessaria una valutazione specifica del danno presunto all'infortunato, che tenga conto dell'ambiente di lavoro e delle possibili dinamiche dell'evento (procedure esistenti, DPI, organizzazione, ecc).

Non potendo comunque scongiurare la possibilità di un contatto diretto o indiretto, saranno comunque ritenute gravi le conseguenze di uno shock elettrico in un ambiente ordinario (coeff. = 3), mentre potranno essere massime (coeff. = 4) in condizioni ambientali di umidità o all'interno o in prossimità di grandi masse metalliche (es. luoghi conduttori ristretti).

SEZIONE 01.11

VALUTAZIONE DEL RISCHIO SISMICO

La classificazione sismica del territorio nazionale ha introdotto normative tecniche specifiche per le costruzioni di edifici, ponti ed altre opere in aree geografiche caratterizzate dal medesimo rischio sismico.

Nella tabella è riportata la zona sismica per il territorio di Olgiate Molgora, indicata nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale della Lombardia dell'11 luglio 2014 n.2129 entrata in vigore il 10 aprile 2016.

Zona sismica 3	Zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a scuotimenti modesti.
AgMax 0.0644154	Accelerazione massima presente all'interno del territorio comunale.

I criteri per l'aggiornamento della mappa di pericolosità sismica sono stati definiti nell'Ordinanza del PCM n. 3519/2006, che ha suddiviso l'intero territorio nazionale in quattro zone sismiche sulla base del valore dell'accelerazione orizzontale massima (ag) su suolo rigido o pianeggiante, che ha una probabilità del 10% di essere superata in 50 anni.

SEZIONE 01.12**VALUTAZIONE DEL RISCHIO RADON****Situazioni di pericolo**

Il radon è un gas che deriva dal decadimento radioattivo dell'uranio. Il radon proviene principalmente dal terreno dove, mescolato all'aria, si propaga fino a risalire in superficie. Nell'atmosfera si diluisce rapidamente e la sua concentrazione in aria è pertanto molto bassa. Ma quando penetra negli spazi chiusi tende ad accumularsi, raggiungendo concentrazioni dannose per la salute.

Il radon anzitutto penetra all'interno degli edifici risalendo dal suolo, secondo un meccanismo determinato dalla differenza di pressione tra l'edificio e l'ambiente circostante (il cosiddetto "effetto camino"). La concentrazione di radon subisce considerevoli variazioni sia nell'arco della giornata che in funzione dell'avvicinarsi delle stagioni. Essa tende inoltre a diminuire rapidamente con l'aumentare della distanza dell'appartamento dal suolo. Il problema investe dunque in modo particolare cantine e locali sotterranei o seminterrati.

Misure di prevenzione

Dal radon è possibile difendersi in molti modi. Come sempre, il sistema migliore è la prevenzione, attuata mediante una progettazione edilizia antiradon nelle zone a rischio e mediante la scelta di materiali da costruzione a basso contenuto di radioattività.

Negli edifici già esistenti, con ambienti di lavoro posti in locali interrati e seminterrati è importante realizzare un'azione di monitoraggio degli ambienti e, laddove vengano riscontrate concentrazioni elevate di radon, rivolgersi a centri specializzati al fine di adottare opportune misure di mitigazione. Nell'immediato, in attesa degli interventi strutturali occorre prevedere un continuo ricambio d'aria nei locali a rischio.

SEZIONE 01.13**VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI****ATTIVITA' DI SOLLEVAMENTO**

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 18
---	--	--------------------------------------

Nel presente documento, la valutazione della movimentazione manuale dei carichi (MMC) viene effettuata secondo lo specifico modello proposto dal NIOSH (1993), che è in grado di determinare, per ogni azione di sollevamento, il cosiddetto “limite di peso raccomandato” attraverso un’equazione che, a partire da un massimo peso sollevabile in condizioni ideali, considera l’eventuale esistenza di elementi sfavorevoli e tratta questi ultimi con appositi fattori di demoltiplicazione.

Il NIOSH, nella sua proposta, parte dai pesi limite raccomandati per legge come di seguito specificato:

ETÀ	Peso limite raccomandato MASCHI	Peso limite raccomandato FEMMINE
> 18 anni	30 kg	20 kg
15-18 anni	20 kg	15 kg

Ciascun fattore demoltiplicativo previsto può assumere valori compresi tra 0 ed 1.

Quando l’elemento di rischio potenziale corrisponde ad una condizione ottimale, il relativo fattore assume il valore di 1 e pertanto non porta ad alcun decremento del peso ideale iniziale. Quando l’elemento di rischio è presente, discostandosi dalla condizione ottimale, il relativo fattore assume un valore inferiore a 1; esso risulta tanto più piccolo quanto maggiore è l’allontanamento dalla relativa condizione ottimale: in tal caso il peso iniziale ideale diminuisce di conseguenza.

In taluni casi l’elemento di rischio è considerato estremo: il relativo fattore viene posto uguale a 0 significando che si è in una condizione di inadeguatezza assoluta per via di quello specifico elemento di rischio. Ne deriva lo schema di figura 1 a pagina seguente: per ciascun elemento di rischio fondamentale sono forniti dei valori quantitativi (qualitativi nel solo caso del giudizio sulla presa) che l’elemento stesso può assumere, ed in corrispondenza viene fornito il relativo fattore demoltiplicativo del valore di peso iniziale.

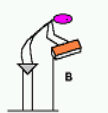
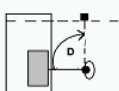
(figura 1) NIOSH 1993 - Modello consigliato per il calcolo del limite di peso raccomandato

STATALE
Olgiate Molgora

Documento di valutazione dei rischi

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

01/09/2022
pag 19

COSTANTE DI PESO (kg.)	ETA'	MASCHI	FEMMINE	CP						
	> 18 ANNI	30	20							
	ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO			X						
	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	
	FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,60	
	DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRANIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO			X						
	DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,80	
	DISTANZA ORIZZONTALE TRALE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE GAMBE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)			X						
	DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63		
	FATTORE	1,00	0,83	0,83	0,60	0,46	0,42	0,00		
	DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)			X						
	Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°		
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00		
	GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO			X						
E	GIUDIZIO	BUONO	SCARSO							
	FATTORE	1,00	0,50							
	FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA			X						
F	FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15		
	CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,62	0,57	0,00		
	CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00		
	CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,46	0,27	0,15	0,00	0,00		
	KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO									
	PESO LIMITE RACCOMANDATO									
	Kg.									
PESO SOLLEVATO PESO LIMITE RACCOMANDATO = #DIV/0! INDICE DI SOLLEVAMENTO										

Applicando la procedura a tutti gli elementi considerati si può pervenire a determinare il limite di peso raccomandato nel contesto esaminato.

Il passo successivo consiste nel calcolare il rapporto tra peso effettivamente sollevato (numeratore) e peso limite raccomandato (denominatore) per ottenere un indicatore sintetico del rischio.

Lo stesso è minimo per valori tendenziali inferiori a 1; è al contrario presente per valori tendenziali superiori ad 1; tanto è più alto il valore dell'indice tanto maggiore è il rischio, secondo i parametri definiti in tabella:

VALORE INDICE	SITUAZIONE	PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Inferiore a 0,75	Accettabile	Nessuno
Tra 0,75 e 1,25	Livello di attenzione	- Sorveglianza sanitaria (annuale o biennale) - Formazione ed informazione
Superiore a 1,25	Livello di rischio	- Interventi di prevenzione - Sorveglianza sanitaria (ogni 6 mesi) - Formazione ed informazione

Va comunque precisato che la procedura di calcolo del limite di peso raccomandato è applicabile quando ricorrono le seguenti condizioni:

- sollevamento di carichi svolto in posizione in piedi (non seduta o inginocchiata), in spazi non ristretti;
- sollevamento di carichi eseguito con due mani;
- altre attività di movimentazione manuale (trasporto, spingere o tirare) minimali;
- adeguata frizione tra piedi (suola) e pavimento (coeff. di frizione statica > 0,4);
- gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco;
- carico non estremamente freddo, caldo, contaminato o con il contenuto instabile;
- condizioni microclimatiche favorevoli.

Laddove il lavoro di un gruppo di addetti dovesse prevedere lo svolgimento di più compiti diversificati di sollevamento, si dovranno seguire, per la valutazione del rischio, procedure di analisi più articolate; in particolare:

- per ciascuno dei compiti potranno essere preliminarmente calcolati gli indici di sollevamento indipendenti dalla frequenza/durata, tenendo conto di tutti i fattori di figura 1, ad eccezione del fattore frequenza;
- partendo dai risultati del punto a), si può procedere a stimare un indice di sollevamento composto tenendo conto delle frequenze e durata del complesso dei compiti di sollevamento nonché della loro effettiva combinazione e sequenza nel turno di lavoro.

In ogni caso l'indice di sollevamento (composto) attribuito agli addetti che svolgono compiti multipli di sollevamento sarà almeno pari (e sovente maggiore) di quello derivante dalla valutazione del singolo compito più sovraccaricante (considerato con la sua specifica frequenza/durata).

Presentata la procedura, va solo ricordato che la stessa è stata formalizzata dal NIOSH dopo un periodo decennale di sperimentazione di una precedente analoga proposta e tenuto conto di quanto di meglio avevano prodotto sull'argomento, diversi studi biomeccanici, di fisiologia muscolare, psicofisici, anatomo-patologici e, più che altro, epidemiologici.

Sulla scorta dei dati disponibili in letteratura si può affermare che la presente proposta (a partire da 30 kg per i maschi adulti e da 20 kg per le femmine adulte) è in grado di proteggere all'incirca il 90%

delle rispettive popolazioni, con ciò soddisfacendo il principio di equità (tra i sessi) nel livello di protezione assicurato alla popolazione lavorativa.

Va ancora riferito che in taluni casi particolari, all'equazione originaria del NIOSH possono essere aggiunti altri elementi la cui considerazione può risultare importante in determinati contesti applicativi. Agli stessi corrisponde un ulteriore fattore di demoltiplicazione da applicare alla formula generale prima esposta.

ATTUATE LE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUATE, EROGATA LA FORMAZIONE SI RITIENE CHE I RISCHI SIANO RESIDUALI E QUINDI CONTROLLABILI.

È IN OGNI CASO NECESSARIO VERIFICARE LA CORRETTA ADOZIONE DELLE MISURE SECONDO IL PIANO DI MONITORAGGIO.

ATTIVITA' DI TRASPORTO DEI CARICHI

Non esiste per tali azioni un modello valutativo collaudato, come è quello dei NIOSH per azioni di sollevamento. Allo scopo possono ritenersi comunque utili i risultati di un'approfondita serie di studi di tipo psicofisico basati sullo sforzo-fatica percepiti, efficacemente sintetizzati da SNOOK e CIRIELLO (1991). Con essi si forniscono per ciascun tipo di azione e per sesso, i valori limite di riferimento del peso (azioni di trasporto) (o della forza esercitata in azioni di tirare o spingere, svolte con l'intero corpo).

Nella tabella specifica riportata di seguito sono indicati solamente i valori di riferimento per le azioni di trasporto in piano dei carichi, mentre nel caso di presenza significativa di azioni di spinta e traino di carichi si è ritenuto di effettuare una valutazione più mirata che sarà pertanto integrata a parte nella sezione allegati del presente documento.

A livello operativo, individuata la situazione che meglio rispecchia il reale scenario lavorativo in esame, in relazione che si voglia proteggere una popolazione solo maschile o anche femminile, si estrapola il valore raccomandato (di peso) e rapportandolo con il peso effettivamente trasportato (ponendo questo al numeratore e il valore raccomandato al denominatore) si ottiene così un indicatore di rischio del tutto analogo a quella ricavato con la procedura di analisi di azioni di sollevamento del NIOSH.

Azioni di Trasporto in piano: pesi (Kg) massimi raccomandabile per la popolazione lavorativa adulta sana in funzione di: sesso, distanza di percorso, frequenza di azione e altezza delle mani da terra

MASCHI																		
DISTANZA	2 metri						7,5 metri						15 metri					
Azione ogni:	6s	12s	1m	5m	30m	8h	10s	15s	1m	5m	30m	8h	18s	24s	1m	5m	30m	8h
ALTEZZA MANI																		
110 cm	10	14	17	19	21	25	9	11	15	17	19	22	10	11	13	15	17	20
80 cm	13	17	21	23	26	31	11	14	18	21	23	27	13	15	17	20	22	26

FEMMINE																		
DISTANZA	2 metri						7,5 metri						15 metri					
Azione ogni:	6s	12s	1m	5m	30m	8h	10s	15s	1m	5m	30 m	8h	18s	24s	1m	5m	30 m	8h
ALTEZZA MANI																		
100 cm	11	12	13	13	13	18	9	10	13	13	13	18	10	11	12	12	12	16
70 cm	13	14	16	16	16	22	10	11	14	14	14	20	12	12	14	14	14	19

ATTUATE LE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUATE, EROGATA LA FORMAZIONE SI RITIENE CHE I RISCHI SIANO RESIDUALI E QUINDI CONTROLLABILI.

E' IN OGNI CASO NECESSARIO VERIFICARE LA CORRETTA ADOZIONE DELLE MISURE SECONDO IL PIANO DI MONITORAGGIO.

L'applicazione alle singole operazioni di movimentazione della metodologia analitica sin qui seguita, fornisce per ciascuna un indicatore sintetico di rischio. Tali indicatori non sono altro che il rapporto tra il peso effettivamente movimentato nella specifica situazione lavorativa e il peso raccomandato per quell'azione. Sulla scorta dei risultati (indicatori) ottenuti è possibile individuare tutte le attività e quindi le aree dove vengono svolte, maggiormente richiedenti interventi di bonifica a carattere protezionistico-preventivo.

INDICE SINTETICO DI RISCHIO

VALORE DI INDICE	SITUAZIONE	PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Inferiore / uguale a 0,75	Accettabile	Nessuno
Tra 0,76 e 1,25	Livello di attenzione	- Sorveglianza sanitaria (annuale o biennale) - Formazione ed informazione - Se possibile, è preferibile procedere a ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi
Superiore a 1,25	Livello di rischio	- Interventi di prevenzione - Sorveglianza sanitaria (ogni 6 mesi) - Formazione ed informazione

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 23
---	--	------------------------------

SEZIONE 02	RISCHI CONNESSI AGLI AMBIENTI DI LAVORO
-------------------	--

SEZIONE 02.01	DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO
----------------------	----------------------------------

DESCRIZIONE DEI SINGOLI PLESSI

INFANZIA AIRUNO

https://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/istituti/LCAA81701G/q-fenaroli-airuno/?jsessionid=kX0IZ-oYTkDkiFzxBxIW7k4Q.mvlas069_1

PRIMARIA OLGIATE

https://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/istituti/LCEE81701R/olgiate-molgora/?jsessionid=kX0IZ-oYTkDkiFzxBxIW7k4Q.mvlas069_1

PRIMARIA CALCO

https://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/istituti/LCEE81702T/calco-cap/?jsessionid=kX0IZ-oYTkDkiFzxBxIW7k4Q.mvlas069_1

PRIMARIA BRIVIO

https://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/istituti/LCEE81703V/brivio-cap/?jsessionid=kX0IZ-oYTkDkiFzxBxIW7k4Q.mvlas069_1

PRIMARIA AIRUNO

https://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/istituti/LCEE81704X/airuno/?jsessionid=kX0IZ-oYTkDkiFzxBxIW7k4Q.mvlas069_1

SECONDARIA OLGIATE

https://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/istituti/LCMM81701Q/egola-olgiate-molgora/?jsessionid=kX0IZ-oYTkDkiFzxBxIW7k4Q.mvlas069_1

SECONDARIA CALCO

https://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/istituti/LCMM81702R/calco/?jsessionid=kX0IZ-oYTkDkiFzxBxIW7k4Q.mvlas069_1

SECONDARIA BRIVIO

https://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/istituti/LCMM81703T/rbcrivelli-brivio/?jsessionid=kX0IZ-oYTkDkiFzxBxIW7k4Q.mvlas069_1

SECONDARIA AIRUNO

https://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/istituti/LCMM81704V/via-dei-nobili-airuno/?jsessionid=kX0IZ-oYTkDkiFzxBxIW7k4Q.mvlas069_1

Link che si intendono integralmente allegati.

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	CIC81700P - ANFA957 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0007066 - 27/09/2022 - VI.9 - E 01/09/2022 pag 24
---	--	--

Inoltre si intendono acquisiti agli atti tutte le Informazioni, Circolari, Avvisi emanati dalla Dirigenza in accordo con RSPP e RLS in ordine della sicurezza.

SEZIONE 02.02	RISCHI PER LA SICUREZZA
----------------------	--------------------------------

SEZIONE 02.02.01	VIE DI CIRCOLAZIONE, PAVIMENTI E PASSAGGI
-------------------------	--

LOCALI INTERNI

Dove la pavimentazione si presenta liscia, può concretizzarsi il rischio di scivolamento durante la percorrenza delle aree di transito, qualora siano temporaneamente presenti a terra piccole quantità di liquidi.		R=PXD
		1=1X1
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
È prevista da parte dei collaboratori scolastici la regolare pulizia della pavimentazione dei locali unitamente all'allontanamento dei lavoratori e degli altri presenti dalle aree di interesse assicurando l'immediata bonifica di eventuali sostanze spante a terra.	È prevista da parte dei collaboratori scolastici un'attività di sorveglianza visiva periodica della pavimentazione, allo scopo di verificare la presenza di eventuali sostanze spante a terra. Sono previste azioni correttive immediate in caso di necessità. L'attività di controllo è effettuata dal DSGA.	

AREA ESTERNA

Per le persone che circolano lungo le vie ed i percorsi esistenti, si configura il rischio di caduta nel caso di pavimentazione irregolare, ad esempio per la presenza di buche o dissesti non immediatamente bonificati o di scivolamenti nel caso di fondo umido o bagnato anche a seguito di precipitazioni atmosferiche.		R=PXD
		8=2X4
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
Il S.P.P. verifica periodicamente lo stato di manutenzione delle vie di circolazione, per prevenire la formazione di buche o dissesti che possono rappresentare una condizione di pericolo per il transito di persone e/o mezzi.	È prevista una sorveglianza visiva giornaliera del suolo esterno, allo scopo di verificare la presenza di eventuali ostacoli, buche o dissesti. In caso di ghiaccio i collaboratori scolastici provvedono a spandere sale.	

SEZIONE 02.02.02	SPAZI DI LAVORO E ZONE DI PERICOLO
-------------------------	---

LOCALI INTERNI

	R=PXD
--	--------------

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 25
---	---	----------------------

Gli spazi di lavoro sono organizzati in modo da non creare interferenze tra le attività svolte e garantiscono spazi sufficienti per la libertà di movimento, permettendo l'allontanamento delle persone verso l'esterno in caso di necessità. Non si esclude il rischio d'inciampo per la presenza negli spazi di lavoro, di cavi elettrici di alimentazione e collegamento delle macchine ed attrezzature elettriche utilizzate nel reparto.		2=1X2 4=2X2
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
Il servizio di prevenzione e protezione prevede che la disposizione dei cavi elettrici di alimentazione e collegamento delle macchine venga effettuata in modo da garantire costantemente gli spazi di lavoro liberi da ostacoli. <i>Il servizio di prevenzione e protezione provvede periodicamente ad informare i lavoratori sul divieto assoluto di depositare qualsiasi tipo di materiale davanti ad estintori, porte, uscite e vie d'esodo, nonché lungo le aree di transito riservate alla circolazione delle persone.</i> 	È prevista un'attività periodica di controllo visivo da parte dei preposti mirata a verificare la presenza di ostacoli o ingombri negli spazi di lavoro ed eventuali zone di pericolo.	

AREA ESTERNA

Gli spazi di lavoro destinati ad attività di educazione fisica ed educazione ambientale garantiscono sufficienti spazi di movimento, tuttavia, non si esclude che durante l'attività si concretizzi il rischio di urto accidentale contro le strutture stabili presenti.		R=PXD 4=2X2
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
Prima dell'inizio dell'attività il docente provvede a delimitare l'area da utilizzare dal resto degli spazi dandone comunicazione agli allievi.	È previsto un controllo visivo in merito alla presenza ed allo stato di conservazione e alla delimitazione degli spazi.	

SEZIONE 02.02.03

PRESENZA DI SCALE

LOCALI INTERNI

Sono presenti delle scale a gradini che mettono in comunicazione i vari piani dell'edificio; la loro percorrenza determina, in genere, il rischio di caduta a terra dell'utente, con conseguenze di danno non trascurabili.		R=PXD 4=2X2
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 26
---	--	----------------------

Per ridurre le possibilità di incidenti, sarà necessario che gli utenti evitino di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi. Quale ulteriore misura di prevenzione sarà conveniente percorrere la scala restando verso il lato prospiciente il corrimano, specialmente durante la discesa.	È previsto da parte dei preposti un monitoraggio periodico delle scale fisse presenti nell'edificio. In particolare, viene verificato lo stato di mantenimento delle strisce antiscivolo installate sui gradini e lo stato di ancoraggio del corrimano con interventi di manutenzione all'occorrenza
---	---

AREA ESTERNA

Sono presenti scale a gradini che mettono in comunicazione l'area esterna con i locali interni dell'edificio. la sua percorrenza determina, in genere, il rischio di caduta a terra dell'utente, con conseguenze di danno non trascurabili.		R=PXD
		4=2X2
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
Per ridurre le possibilità di incidenti, sarà necessario che gli utenti evitino di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi.	È previsto da parte dei preposti un monitoraggio periodico delle scale fisse presenti nell'edificio. In particolare, viene verificato lo stato di mantenimento delle strisce antiscivolo installate sui gradini e lo stato di ancoraggio del corrimano con interventi di manutenzione all'occorrenza	

SEZIONE 02.02.04

RISCHI TRASMISSIBILI DERIVANTI DAGLI AMBIENTI DI LAVORO

LOCALI INTERNI

Rischio trasmissibile	R=(Px D)	Quando	Dove
Essere colpiti dalle finestre ad ante che sbattono a causa di colpi d'aria, oppure gli alunni possono colpire con la testa gli spigoli delle finestre a battente.	8=2X4	In concomitanza di apertura accidentale delle finestre	Nelle aule in prossimità delle finestre
Misure di prevenzione e protezione		Sorveglianza e misurazioni	
È stato già richiesto l'intervento all'Ente proprietario che non ha ancora provveduto. Sono stati informati i docenti di prestare la massima attenzione e non far posizionare gli alunni in zone pericolose in caso di apertura di finestre.		Il Dirigente Scolastico fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento dei lavoratori. Tutto il personale fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento degli alunni.	

STATALE
Olgiate Molgora

Documento
di valutazione dei rischi

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

01/09/2022
pag 27

Rischio trasmissibile	R=(Px D)	Quando	Dove
Rottura vetri non di sicurezza di porte e finestre (mancanza documentale della certificazione)	6=2X3	In concomitanza di percussione sulle superfici vetrate	Nelle prossimità delle superfici vetrate
Misure di prevenzione e protezione		Sorveglianza e misurazioni	
Sono state chieste le certificazioni all'ente proprietario e nel frattempo avvertire tutti della necessità di aprire e chiudere le porte e finestre con delicatezza evitando altresì di colpire le superfici vetrate. In mancanza delle certificazioni proteggere i vetri con pellicola.		Il Dirigente Scolastico fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento dei lavoratori. Tutto il personale fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento degli alunni. Il DSGA provvederà alla sistemazione della pellicola in assenza di certificazione.	

Rischio trasmissibile	R=(Px D)	Quando	Dove
Possibilità di restare chiusi per malore in bagno in quanto in alcuni le porte sono chiudibili a chiave senza possibilità di apertura dall'esterno	8=2X4	In concomitanza di malori	In bagno
Misure di prevenzione e protezione		Sorveglianza e misurazioni	
È stato già richiesto l'intervento all'Ente proprietario. Sono stati informati i docenti di prestare la massima attenzione e preferibilmente non far utilizzare i bagni dotati di chiusura inidonea o far lasciare la porta aperta.		Il Dirigente Scolastico fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento dei lavoratori. Tutto il personale fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento degli alunni.	

Rischio trasmissibile	R=(Px D)	Quando	Dove
Rischio di inciampo per la presenza, all'interno delle aule, di zaini nelle zone di transito o difficoltà di movimento in aula	6=2X3	In concomitanza di evacuazioni	Nelle aule

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 28
---	--	------------------------------

per una inopportuna disposizione dei banchi.			
Misure di prevenzione e protezione Ricordare annualmente ai docenti di non permettere lo spostamento dei banchi. Far depositare agli allievi gli zaini o sotto i banchi o in fondo alla classe		Sorveglianza e misurazioni Il Dirigente Scolastico fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento dei lavoratori. Tutto il personale fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento degli alunni.	

Rischio trasmissibile	R=(PxD)	Quando	Dove
Armadi non fissati	3=1X3	In caso di armadi non fissati adeguatamente	Negli ambienti in cui vi è la presenza di armadi di qualunque tipo
Misure di prevenzione e protezione Accertarsi che gli armadi siano adeguatamente fissati a muro o al pavimento, al fine di evitarne il ribaltamento.		Sorveglianza e misurazioni Il DSGA verifica, con la collaborazione del SPP che tutti gli armadi siano adeguatamente fissati a muro o al pavimento e in caso contrario provvede al loro adeguamento. Tutto il personale fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento degli alunni.	

AREA ESTERNA

Non si rilevano particolari pericoli derivanti da questo fattore di rischio.	R=PX D
	/

SEZIONE 02.02.05

IMMAGAZZINAMENTO

Le attività di immagazzinamento dei materiali in reparto riguardano l'archiviazione di documenti e materiale cartaceo depositati in armadi, mensole e scaffali. I rischi trasmissibili alle persone presenti nel reparto sono i seguenti:

Rischio di cedimenti strutturali delle scaffalature.	R=PX D
	2=1X2
Rischio di ribaltamento delle scaffalature.	R=PX D
	3=1X3

STATALE
Olgiate Molgora

Documento
di valutazione dei rischi

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

01/09/2022
pag 29

Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Il divieto di arrampicarsi sulle scaffalature per raggiungere i ripiani più alti.	È prevista la verifica periodica da parte del DSGA delle modalità di stoccaggio del materiale sulle scaffalature/strutture. È fatto obbligo di registrare i dati verificati al fine di facilitare la successiva analisi delle azioni correttive e preventive.
Il divieto di depositare materiale sulla sommità delle strutture.	
Lo stoccaggio dei materiali più pesanti sui ripiani più bassi delle scaffalature.	
L'obbligo per l'operatore di segnalare eventuali danneggiamenti causati alle scaffalature o agli armadi, per evitare la possibilità di improvvisi cedimenti con conseguente caduta dei carichi.	

AREA ESTERNA

Non si rilevano particolari pericoli derivanti da questo fattore di rischio.	R=PXD
	/

SEZIONE 02.02.06

RISCHI ELETTRICI

LOCALI INTERNI

Impianto elettrico L'impianto è progettato e realizzato in conformità alle vigenti norme di legge. Ad eccezione degli eventuali manutentori elettrici, in generale le persone presenti sono considerate UTENTI GENERICI; nonostante questo, non è possibile escludere un rischio residuo di elettrocuzione per contatto indiretto.		R=PXD
		3=1X3
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
È vietato effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione e modificare prolunghe, prese e/o spine da parte di personale non autorizzato.	È prevista la verifica periodica degli impianti da effettuarsi ogni due o cinque anni a seconda della tipologia d'impianto a carico dell'Ente proprietario. L'esito di tali verifiche è registrato in apposito registro tenuto a disposizione presso gli enti proprietari, di cui si richiede copia da depositare presso l'istituto	
Quale ulteriore garanzia per la sicurezza delle persone, in ottemperanza a quanto disposto dal D.P.R. 462/01 entrato in vigore il 23 gennaio 2002, concernente le <i>verifiche ispettive degli impianti di terra, degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti nei luoghi con pericolo di esplosione</i> , la Provincia provvede a richiedere periodicamente la verifica di tali impianti ad Organismi Abilitati dal Ministero delle Attività Produttive.		

AREA ESTERNA

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 30
---	---	----------------------

Impianto fotovoltaico		R=PXD
Nell'edificio scolastico di Brivio è installato un impianto fotovoltaico. All'esterno dell'edificio scolastico è installato un pulsante di sgancio generale dell'energia elettrica fornita dall'Enel. Si attende visione dei disegni di progetto per verificare se il pulsante di sgancio generale sia in grado di togliere tensione sia alla fornitura Enel che all'impianto fotovoltaico.		3=1X3
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
È vietato effettuare qualsiasi intervento da parte di personale non autorizzato.	Verificare e certificare che il pulsante di sgancio a distanza dell'energia elettrica tolga tensione sia alla fornitura Enel che all'impianto fotovoltaico. Se non fosse così installare con urgenza un pulsante di sgancio a distanza dell'energia prodotto dall'impianto fotovoltaico indicandone la funzione con apposito cartello, indicare altresì il valore di tensione in volt. Il pulsante deve essere installato a fianco di quello generale che stacca la fornitura Enel.	
Quale ulteriore garanzia per la sicurezza delle persone, in ottemperanza a quanto disposto dal D.P.R. 462/01 entrato in vigore il 23 gennaio 2002, concernente le <i>verifiche ispettive degli impianti di terra, degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti nei luoghi con pericolo di esplosione</i> , la Provincia provvede a richiedere periodicamente la verifica di tali impianti ad Organismi Abilitati dal Ministero delle Attività Produttive.		

SEZIONE 02.02.07

APPARECCHI A PRESSIONE E RETI DI DISTRIBUZIONE

LOCALI INTERNI

Gli impianti (gas, idrico e fognario) sono stati progettati e realizzati in conformità alle vigenti norme di legge. Ad eccezione degli eventuali manutentori, in generale le persone presenti sono considerate UTENTI GENERICI.		R=PXD
		3=1X3
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
È vietato effettuare qualsiasi intervento da parte di personale non autorizzato.	È prevista la verifica degli impianti da effettuarsi periodicamente a seconda della tipologia d'impianto. L'esito di tali verifiche è registrato in apposito registro tenuto a disposizione presso gli enti proprietari, di cui si richiede copia da depositare presso l'istituto.	
Quale ulteriore garanzia per la sicurezza delle persone, la Provincia provvede a richiedere periodicamente la verifica di tali impianti ad Organismi Abilitati dal Ministero delle Attività Produttive.		

AREA ESTERNA

Non si rilevano particolari pericoli derivanti da questo fattore di rischio.	R=PXD
	/

SEZIONE 02.02.08

ASCENSORI E MONTACARICHI

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 31
---	--	----------------------

L'ascensore presente nell'edificio risulta essere utilizzato esclusivamente da personale autorizzato per raggiungere i vari piani dell'edificio ed eventualmente per accompagnare alunni con problemi di deambulazione in forma permanente o temporanea. Durante l'utilizzo di tale apparecchio possono concretizzarsi i seguenti rischi:

Arresto accidentale della corsa per l'interruzione temporanea o permanente dell'energia elettrica che potrebbe comportare crisi di panico per gli utenti.		R=PXD
		1=1X1
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
Le regole per l'uso corretto degli ascensori sono in generale: ▪ non salire in più persone di quelle previste dalla targhetta di utilizzo; ▪ quando le porte sono in movimento di chiusura, non si deve contrastare il loro movimento inserendo le mani per impedirne la chiusura; ▪ occorre avvisare se il piano ascensore non è a livello col piano esterno; ▪ chiamare la manutenzione quando si avvertono rumori inconsueti; ▪ in caso di incendio non si devono utilizzare gli ascensori, se occupati, si devono abbandonare al più presto; ▪ se nell'edificio non vi sono persone è opportuno non prendere l'ascensore oppure prenderlo a turno lasciando una persona al piano; ▪ in caso di arresto dell'ascensore mantenere la calma ed utilizzare i pulsanti di allarme od il citofono; ▪ non premere continuamente il pulsante di chiamata ascensore; se è tutto in regola l'impianto provvede da solo e nel caso di manovra a prenotazione si evita che l'ascensore raggiunga i piani molte volte con conseguente accentuazione della usura; ▪ controllare attentamente che le porte di piano siano debitamente chiuse; ▪ non urtare con carichi le porte di piano e di cabina ed in special modo le serrature; le deformazioni possono ingenerare malfunzionamenti e pericoli.	È prevista un'attività informativa, da effettuarsi periodicamente, al fine di rendere sufficientemente edotto il personale utilizzatore.	

AREA ESTERNA

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 32
---	---	----------------------

Non si rilevano particolari pericoli derivanti da questo fattore di rischio.	R=PXD
	/

SEZIONE 02.02.09

CIRCOLAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO

AREA ESTERNA

All'interno dell'area scolastica è prevista la circolazione solo di veicoli destinati alla sosta, al carico e scarico ed ai mezzi di soccorso. È consentito circolare solo a passo d'uomo ed è vietato, nelle aree interessate, il movimento di mezzi in caso di assembramento di persone.	R=PXD
	4=1X4
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Saranno predisposti opportuni cartelli indicanti le limitazioni previste.	È prevista la verifica visiva da parte dei collaboratori scolastici.

Rischio trasmissibile	R=(Px D)	Quando	Dove
Incidente stradale a causa di percorsi comuni tra veicoli e pedoni	12=3X4	Nel movimento	Nelle parti pavimentate
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni		
Interdizione alla movimentazione veicolare durante gli intervalli, gli ingressi e le uscite degli allievi.	È previsto un monitoraggio periodico.		

SEZIONE 02.02.10

RISCHIO D'INCENDIO E/O D'ESPLOSIONE

La presenza di materiale infiammabile nei laboratori, di materiale cartaceo e degli arredi obbliga a considerare il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali, qualora sia presente un'accidentale sorgente d'innescio prodotta ad esempio da un malfunzionamento od un guasto improvviso alle attrezzature elettriche. Essendoci una sezione dedicata alla valutazione del rischio d'incendio ed esplosione non si attribuirà nel presente paragrafo un valore della magnitudo.	R=PXD
	/
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Il S.P.P., in ottemperanza ai disposti di cui agli allegati specifici del D.M. 10/03/98, prevede l'attuazione delle seguenti misure: ▪ misure intese a ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi; ▪ misure relative alle vie di uscita in caso di incendio;	È prevista un'attività di sorveglianza visiva avente come scopo il rispetto dell'ordine e della pulizia. Viene effettuato inoltre un controllo periodico sulle misure di sicurezza adottate.

- In caso di pericolo grave ed immediato o a seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, è previsto che ogni lavoratore abbandoni nel più breve tempo possibile il luogo di lavoro raggiungendo il luogo sicuro, secondo quanto previsto dalle procedure di evacuazione.

Nell'area esterna non risultano presenti depositi di materiale combustibile e/o infiammabile, pertanto, non si segnalano particolari rischi d'incendio.

$$R \equiv P \times D$$

RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA

Non sono rilevabili ulteriori rischi trasmissibili alle persone. Qualora siano effettuati interventi di modifica strutturale, siano introdotte nuove macchine, nuovi impianti o nuove attrezzature, siano effettuate nuove attività lavorative o sia previsto l'uso di nuove sostanze o preparati chimici, il S.P.P. prevede l'aggiornamento immediato del presente capitolo, relativamente a nuovi rischi per la sicurezza a cui potrebbero essere esposte le persone.

$$R = PXD$$

RISCHI PER LA SALUTE

RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

Durante l'utilizzo prolungato di fotocopiatori e/o stampanti laser, vengono prodotte sostanze aerodisperse che possono provocare reazioni allergiche e disturbi irritativi alle vie respiratorie. Infatti, l'azione della luce ultravioletta su cui si basa il processo di fotocopiatura, comporta sia la formazione di ozono dall'ossigeno dell'aria (in quote assolutamente modeste), che lo sviluppo dei prodotti di pirolisi delle resine termoplastiche, che costituiscono circa il 95% del toner e dei lubrificanti del rullo di pressione.

Gli elementi aerodispersi, anche se in concentrazioni relativamente basse, possono causare, nei soggetti predisposti, l'insorgenza di alterazioni polmonari a breve termine. L'ozono inoltre può aumentare la reattività bronchiale all'istamina cosicché soggetti asmatici possono presentare un peggioramento della loro situazione clinica.

$$R = P \times D$$

1=1X1

Sorveglianza e misurazioni

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 34
---	--	----------------------

Per ridurre ulteriormente i rischi per le persone, sarà sufficiente un'efficace ventilazione (ad es. mediante l'apertura delle finestre) dei locali di lavoro, da effettuarsi durante un prolungato utilizzo delle attrezzature sopra citate.	È prevista una verifica visiva quotidiana all'interno dei locali in cui sono collocati i fotocopiatori. Tale verifica è finalizzata a controllare il grado di ventilazione dei locali.
---	--

AREA ESTERNA

Non si rilevano particolari pericoli derivanti da questo fattore di rischio.	R=PXD
	/

SEZIONE 02.03.02 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CARCEROGENI O MUTAGENI

Non si ritiene significativo il rischio di esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni. Il rischio di esposizione al "fumo passivo" di sigaretta, recentemente classificato come cancerogeno per l'uomo, è stato infatti eliminato mediante l'osservanza del divieto di fumo già da tempo in atto in tutti i locali. <i>Il S.P.P. prevede che ogni lavoratore, qualora ravvisi nei locali la presenza di fumatori (compresi visitatori occasionali), provveda immediatamente ad effettuare un richiamo verbale nei confronti del trasgressore.</i>	R=PXD
	/



SEZIONE 02.03.03 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI *

In condizioni di non emergenza COVID-19, non è possibile escludere che, in circostanze particolari, si possano realizzare le seguenti condizioni:

- presenza di persone portatrici di agenti infettanti (es. batteri e virus) a trasmissione aerea; - annidamento e proliferazione di microrganismi nei condotti dell'impianto di condizionamento per mancata pulizia e/o sostituzione dei filtri; - presenza di batteri a causa di una scarsa igiene delle superfici e dei pavimenti.	R=(PXD)
	2=1X2
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, il S.P.P. prevede: pulizia programmata e sostituzione periodica dei filtri;	È prevista la verifica periodica della sostituzione e pulizia dei filtri e la registrazione dell'intervento di manutenzione ove presenti gli impianti. Periodicamente inoltre è prevista la sorveglianza visiva in merito alla pulizia ed

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 35
---	---	----------------------

- pulizia ed igienizzazione giornaliera degli ambienti di lavoro; - aerazione periodica dei locali di lavoro mediante l'apertura della finestratura presente.	igienizzazione degli ambienti di lavoro e all'aerazione dei locali.
- presenza di persone portatrici di agenti infettanti (es. batteri e virus) a trasmissione aerea non diversa, comunque, da quella presente nella popolazione generale; - presenza di batteri a causa di una scarsa igiene delle superfici e dei pavimenti.	R=(PXD) 2=1X2
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, il S.P.P. prevede: - pulizia ed igienizzazione giornaliera degli ambienti di lavoro; - aerazione periodica dei locali di lavoro mediante l'apertura della finestratura presente.	Periodicamente inoltre è prevista da parte del DSGA la sorveglianza visiva in merito alla pulizia ed igienizzazione degli ambienti di lavoro e all'aerazione dei locali.

SEZIONE 02.03.04

AERAZIONE NATURALE E FORZATA

All'interno dei locali di lavoro è presente una sufficiente aerazione naturale garantita dalle porzioni di finestratura apribili. Non é, pertanto, necessaria l'installazione di impianti di ventilazione forzata, considerato anche il divieto per le persone di fumare.	R=(PXD) /
---	-------------------------

SEZIONE 02.03.05

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio in quanto nessuna delle attività lavorative determina significativi livelli di esposizione al rumore.	R=(PXD) /
--	-------------------------

SEZIONE 02.03.06

ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio in quanto nessuna delle attività lavorative determina effetti vibranti per le persone.	R=(PXD) /
---	-------------------------

SEZIONE 02.03.07

ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 36
---	--	----------------------

Non si rilevano particolari pericoli derivanti da questo fattore di rischio.	R=PXD
	/

SEZIONE 02.03.08

ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI

Non si rilevano particolari pericoli derivanti da questo fattore di rischio.	R=PXD
	/

SEZIONE 02.03.09

MICROCLIMA

I locali di lavoro risultano convenientemente riscaldati in inverno.	R=(PXD)
	/

SEZIONE 02.03.10

ESPOSIZIONE A RADIAZIONI

Non si rilevano problemi relativi a questo fattore di rischio.	R=(PXD)
	/

SEZIONE 02.03.11

ILLUMINAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio. Tutti i locali sono convenientemente illuminati, in maniera naturale e/o artificiale, secondo le necessità operative. In caso di assenza di tensione di rete è previsto l'intervento dell'illuminazione di sicurezza.	R=(PXD)
	/

SEZIONE 02.03.12

RISCHI GENERICI PER LA SALUTE

Al momento della valutazione, non sono individuabili ulteriori rischi per la salute. Qualora siano effettuati interventi di modifica strutturale, siano introdotte nuove macchine, nuovi impianti o nuove attrezzature, siano effettuate nuove attività lavorative o sia previsto l'uso di nuove sostanze o preparati chimici, il S.P.P. prevede l'aggiornamento immediato del presente capitolo, relativamente a nuovi rischi per la salute a cui potrebbero essere esposte le persone.	R=(PXD)
	/

SEZIONE 02.04

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

STATALE
Olgiate Molgora

Documento
di valutazione dei rischi

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

01/09/2022
pag 37

Per accedere all'Istituto non vi è l'obbligo di utilizzo di D.P.I. *

Idonei D.P.I. dovranno essere invece utilizzati dal personale addetto ai lavori di pulizia degli ambienti e dal personale addetto ai laboratori.

In questo ultimo caso, gli stessi D.P.I. dovranno essere messi a disposizione degli studenti nel caso di utilizzo da parte loro di attrezzature e/o sostanze che possono considerarsi pericolose e dannose per la salute e la sicurezza.

SEZIONE 02.05

DISPOSITIVI E PROCEDIMENTI DI LAVORO

All'interno dell'edificio possono trovarsi ad operare ditte esterne od artigiani per lavori di manutenzione, installazione, ecc... Tale condizione espone sia i lavoratori dell'Istituto sia il personale delle ditte esterne a rischi particolari propri delle singole attività lavorative, che saranno adeguatamente valutati ed eliminati o ridotti.

Misure organizzative

Il S.P.P. interno prevede l'attuazione degli obblighi di legge applicabili (articolo 26 del D.Lgs. 81/2008) in merito al preventivo coordinamento ed alla cooperazione tra le parti interessate che, a seconda dei casi, possono includere i lavoratori dell'Istituto e gli eventuali lavoratori provenienti da ditte esterne. Tali misure organizzative hanno lo scopo di migliorare le condizioni generali di sicurezza e di salute negli ambienti di lavoro sia per i lavoratori subordinati, sia per i lavoratori esterni.

SEZIONE 02.06

EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO

Nei casi di pericolo o necessità (es. incendio, terremoto, ecc.) ogni lavoratore presente nei locali dell'edificio dovrà abbandonare nel più breve tempo possibile i luoghi di lavoro, percorrendo le vie di emergenza fino a raggiungere il luogo sicuro indicato dall'apposito cartello (vedi disegni a lato).



Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, sarà necessario avvisare immediatamente gli addetti (squadra antincendio), i quali saranno addestrati ed idoneamente equipaggiati ad intervenire direttamente sulle fiamme utilizzando gli estintori a disposizione, segnalati dall'apposito cartello (vedi disegno a lato).



Nei casi in cui si verifichi un infortunio, un malessere ecc., sarà invece necessario avvisare immediatamente gli addetti al primo soccorso che provvederanno, se necessario, a prestare le prime cure e a richiedere l'intervento dei soccorsi esterni.



SEZIONE 03

VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE

SEZIONE 03.01.

DESCRIZIONE

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

L'attività di assistente amministrativo (nel seguito denominato per semplicità impiegato) prevede l'elaborazione di documenti contabili, lettere, comunicazioni, procedure burocratiche relative all'iscrizione degli allievi.

INSEGNANTE

L'attività lavorativa prevede lo svolgimento delle lezioni teoriche all'interno delle aule.

COLLABORATORE SCOLASTICO

L'attività lavorativa prevede la pulizia e l'igienizzazione dei vari ambienti di lavoro (laboratori, corridoi, aule e servizi igienici). In alcuni casi l'attività prevede l'utilizzo del fotocopiatore.

STUDENTE

L'attività lavorativa prevede l'apprendimento teorico-pratico e lo svolgimento delle esercitazioni sotto la guida e la supervisione degli insegnanti.

ASSISTENTE TECNICO

L'attività lavorativa prevede l'assistenza ai docenti nei laboratori e la manutenzione ordinaria dei laboratori affidatogli.

SEZIONE 03.02.

RESPONSABILITÀ E COMPETENZE

Tutti coloro che lavorano all'interno della scuola sono da ritenersi lavoratori subordinati ed in quanto tale devono attenersi a quanto stabilito dall'art. 20 del D.Lgs. 81/08. In particolare, deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui possono ricadere gli effetti delle proprie azioni od omissioni, conformemente alla sua formazione ed alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro, attenendosi agli ordini ed alle procedure, siano essi scritti o verbali, emanati ai fini della tutela della sicurezza e della salute.

Un ruolo differente, nell'ambito dell'organizzazione, è riservato al preposto. Egli, tra l'altro, ha i compiti di fornire ai lavoratori le indicazioni e le informazioni per lo svolgimento in sicurezza del lavoro e di vigilare sugli stessi affinché rispettino quanto indicato ai fini della protezione

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora		Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 39
---	--	--	------------------------------------

collettiva ed individuale dal S.P.P. scolastico, con particolare riferimento al rispetto delle procedure ed all'utilizzo dei D.P.I.

SEZIONE 03.03.	ATTIVITA' SVOLTE
-----------------------	-------------------------

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

Elenco attività principali
Immissione ed elaborazione dati
Utilizzo del videoterminale e dei relativi accessori
Stampa dei documenti
Fotocopiatura di documenti
Attività generiche di segreteria
Archiviazione di documenti
Altre attività di ufficio

INSEGNANTE

Elenco attività principali
Attività di insegnamento
Utilizzo di videoterminali
Altre attività collegate all'operatività nelle aule

COLLABORATORE SCOLASTICO

Elenco attività principali
Igienizzazione e pulizia della pavimentazione degli ambienti di lavoro
Igienizzazione e pulizia dei servizi igienici
Igienizzazione e pulizia di porte e finestre in vetro
Altre attività di sostegno al personale scolastico

STUDENTE

Elenco attività principali
Attività di apprendimento
Utilizzo delle attrezzature dei laboratori per attività pratiche
Altre attività collegate all'operatività nelle aule didattiche normali e nelle aule speciali
Altre attività svolte all'esterno (viaggi d'istruzione, visite guidate)

ASSISTENTE TECNICO

Elenco attività principali

Attività di assistenza durante l'insegnamento

Utilizzo di videotermini

Altre attività collegate all'operatività dei laboratori

SEZIONE 03.04.

LUOGHI DI LAVORO

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

L'attività lavorativa si svolge in prevalenza negli uffici amministrativi e direzionali dell'Istituto Scolastico.

INSEGNANTE

L'attività lavorativa si svolge prevalentemente all'interno delle aule didattiche.

COLLABORATORE SCOLASTICO

L'attività lavorativa si svolge all'interno dell'intero istituto.

STUDENTE

L'attività lavorativa si svolge prevalentemente all'interno delle aule didattiche, laboratori appositamente attrezzati e palestra.

ASSISTENTE TECNICO

L'attività lavorativa si svolge prevalentemente all'interno dei laboratori.

SEZIONE 03.05

RISCHI PER LA SICUREZZA

SEZIONE 03.05.01

VIE DI CIRCOLAZIONE, PAVIMENTI E PASSAGGI

Durante le attività lavorative, tutti circolano all'interno dei vari locali esclusivamente a piedi. I rischi connessi alla viabilità si limitano pertanto alla possibilità di scivolamento durante la percorrenza di aree in cui siano presenti tracce accidentali di liquidi (es. igienizzanti diluiti in acqua o prodotti chimici caduti a terra o spanti d'acqua nei pressi delle zone di lavaggio).

R=PXD

4=2X2

Misure di prevenzione e protezione

Sorveglianza e misurazioni

Il sistema di sicurezza scolastico prevede la regolare pulizia della pavimentazione dei locali e l'immediata bonifica di sostanze spante a terra.

Il sistema di sicurezza scolastico prevede, per gli addetti il rispetto delle normali regole di

È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica della pavimentazione, allo scopo di verificare la presenza di eventuali sostanze spante a terra.

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 41
---	---	----------------------

prudenza che evidenziano la necessità di non correre o di attuare comportamenti pericolosi.	
Per tutti coloro che circolano nell'edificio scolastico possono concretizzarsi urti accidentali contro arredi e/o materiali posizionati lungo le vie di circolazione, con conseguenti contusioni e/o ferite lacere, specie agli arti inferiori.	R=PXD
	2=1X2
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Al fine di evitare i rischi descritti, i materiali sono collocati entro spazi appositamente riservati ed inoltre i lavoratori sono addestrati ad effettuarne lo stoccaggio in aree specifiche sufficientemente isolate dalle postazioni di lavoro.	È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica delle vie di circolazione, allo scopo di verificare la presenza di eventuali materiali di ingombro.
Il sistema di sicurezza prevede, compatibilmente con le esigenze di lavoro, l'immediata rimozione da terra di qualsiasi tipo di materiale che possa costituire possibilità d'inciampo per le persone.	

SEZIONE 03.05.02

SPAZI DI LAVORO E ZONE DI PERICOLO

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

L'impiegato dispone di postazioni fisse al videoterminale organizzate nel rispetto dei principi ergonomici, in grado di garantire sufficiente libertà di movimento all'operatore, il quale ha la possibilità di abbandonare velocemente il luogo di lavoro nei casi di necessità o nell'eventualità che si concretizzino particolari situazioni di pericolo.	R=PXD
	1=1X1

INSEGNANTE

Gli spazi di lavoro organizzati in cattedre, prive di pedane, sono ritenuti idonei alle necessità operative.	R=PXD
	1=1X1

COLLABORATORE SCOLASTICO

Gli spazi di lavoro sono ritenuti idonei alle necessità operative. In generale, gli operatori sono addestrati ad organizzare al meglio le postazioni per evitare di doversi muovere in ambienti divenuti eccessivamente ristretti.	R=PXD
	1=1X1

STUDENTE

Gli spazi di lavoro organizzati in banchi sono ritenuti idonei alle necessità operative.	R=PXD
	1=1X1

ASSISTENTE TECNICO

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 42
---	---	----------------------

Gli spazi di lavoro sono ritenuti idonei alle necessità operative.	R=PXD
	1=1X1

Il S.P.P. scolastico prevede che il posto di lavoro sia mantenuto pulito ed in ordine, per evitare che materiali di qualsiasi genere possano creare rischi per la sicurezza delle persone ed ingombri alle vie ed alle uscite d'emergenza.

SEZIONE 03.05.03	PRESENZA DI SCALE
-------------------------	--------------------------

Durante la percorrenza delle varie scale fisse a gradini vi è la possibilità che si concretizzi il rischio di caduta a terra.	R=PXD
	2=1X2
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Per ridurre le possibilità di incidenti, sarà necessario che l'utente, consapevole del rischio, eviti di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi per limitare eventuali situazioni di danno.	E' previsto un monitoraggio periodico delle scale fisse presenti nell'edificio. In particolare, viene verificato lo stato di mantenimento delle strisce antiscivolo installate sui gradini e lo stato di ancoraggio del corrimano con interventi di manutenzione tempestivi all'occorrenza.
I gradini sono dotati di strisce antiscivolo il cui stato viene periodicamente controllato dal personale addetto.	

Il lavoratore, nei casi di necessità, utilizza scale portatili ad esempio per raggiungere le superfici vetrate da pulire. Durante la percorrenza esiste il rischio di accidentali cadute a terra.	R=PXD
	2=1X2
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Per limitare i rischi di caduta dall'alto, l'operatore dovrà utilizzare la scala in conformità a quanto previsto dal costruttore effettuando, ad ogni uso, una valutazione visiva preventiva, in merito allo stato di conservazione e manutenzione dell'attrezzatura.	È prevista una valutazione visiva preliminare ad ogni utilizzo della scala portatile, in merito allo stato di conservazione e manutenzione dell'attrezzatura.
Per l'utilizzo della scala portatile il lavoratore dovrà attenersi alle indicazioni riportate nell'apposita <i>procedura di sicurezza</i> evitando assolutamente di arrampicarsi, nel caso in cui necessiti di raggiungere i ripiani più alti.	



SEZIONE 03.05.04	RISCHI DERIVANTI DALL'USO DI ATTREZZATURE DI LAVORO
-------------------------	--

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 43
---	--	------------------------------------

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO
 INSEGNANTE
 STUDENTE
 ASSISTENTE TECNICO

Attrezzatura di lavoro				
FOTOCOPIATORI, VIDEOTERMINALI, RELATIVE PERIFERICHE ED ATTREZZATURE ELETTRICHE DA UFFICIO (telefono, fax, ecc.)				
Rischi inerenti all'operatività	R=PXD	Misure di prevenzione e protezione	D.P.I.	Sorveglianza e misurazioni
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	4=1X4	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/	Ispezione periodica del registro delle manutenzioni delle attrezzature di lavoro.
Esposizione ai prodotti di pirolisi durante la stampa e/o fotocopiatrice (solo per fotocopiatori e stampanti laser)	Vedi rischi per la salute	Ventilazione naturale dei locali di lavoro, da effettuarsi durante un prolungato utilizzo delle attrezzature citate	/	/
Contatto con le polveri di toner durante la sostituzione (solo per fotocopiatori e stampanti laser)	Vedi rischi per la salute	Utilizzo dei guanti in lattice in dotazione durante la sostituzione delle cartucce		/
Esposizione alle radiazioni elettromagnetiche	Vedi rischi per la salute	Da parte dei lavoratori è prevista l'attuazione delle disposizioni contenute nella procedura di sicurezza relativa alle attrezzature elettriche	/	/

INSEGNANTE
 STUDENTE
 ASSISTENTE TECNICO

Attrezzatura di lavoro				
ATTREZZI MANUALI (puntatrice, taglierino, ecc.)				
Rischi inerenti all'operatività	R=PXD	Misure di prevenzione e protezione	D.P.I.	Sorveglianza e misurazioni
Ferite laceri o contusioni, specie agli arti superiori	2=1X2	Da parte dei lavoratori è prevista l'attuazione delle disposizioni contenute nella specifica procedura di sicurezza	/	Redazione periodica di un programma di formazione ed informazione rivolto agli operatori

COLLABORATORE SCOLASTICO

Attrezzatura di lavoro				
CARRELLO COMBINATO				
Rischi inerenti all'operatività	R=PXD	Misure di prevenzione e protezione	D.P.I.	Sorveglianza e misurazioni
Caduta accidentale del carrello durante la movimentazione	2=1X2	L'operatore è addestrato ad organizzare al meglio gli spazi di lavoro facendo attenzione a non sostare con il carrello nei pressi di gradini (o piccoli dislivelli) ed in corrispondenza di tragitti inclinati	/	Ispezione periodica del registro delle manutenzioni delle attrezzature di lavoro
Esposizione accidentale ai detergenti impiegati nel lavaggio	Vedi rischi per la salute	L'operatore dovrà indossare specifici guanti in gomma durante le operazioni di pulizia		/
ATTREZZI MANUALI (scope, spazzoloni, secchi, bacinelle, ecc.)				
Rischi inerenti all'operatività	R=PXD	Misure di prevenzione e protezione	D.P.I.	Sorveglianza e misurazioni
Escoriazioni alle mani dovute alla manipolazione prolungata degli attrezzi	4=2X2	L'operatore dovrà indossare guanti in gomma durante l'impiego degli attrezzi manuali		Verifica periodica dell'attuazione dei programmi di informazione e formazione agli operatori.
Dolori reumatici e muscolari nel caso di prolungato utilizzo	Vedi rischi per la salute	Per l'operatore è previsto il rispetto delle disposizioni contenute nell'apposita procedura di sicurezza	/	/

Il S.P.P. prevede la formazione e l'informazione specifica dei lavoratori, con particolare riferimento ai rischi connessi all'operatività ed alle conseguenti misure di prevenzione e protezione. Vigge l'obbligo per i lavoratori di segnalare immediatamente al preposto eventuali malfunzionamenti o rotture della macchina, nonché accidentali danneggiamenti ai dispositivi di protezione esistenti. Il S.P.P. prevede la manutenzione e la verifica programmata dell'attrezzatura.

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 45
---	--	----------------------

SEZIONE 03.05.05

MANIPOLAZIONE DI OGGETTI

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

INSEGNANTE

STUDENTE

ASSISTENTE TECNICO

Durante la manipolazione di oggetti appuntiti o con parti taglienti (forbici, cutter, fogli di carta, ecc.), non sostituibili con altri non appuntiti o taglienti, l'operatore risulta esposto al rischio di tagli, punture o ferite in genere, in particolare alle mani ed agli arti superiori.		R=PXD
		1=1X1
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
Considerata l'oggettiva difficoltà nell'attuare misure di prevenzione e protezione efficaci per l'eliminazione dei rischi, l'operatore riceve opportune informazioni al fine di utilizzare con cautela gli oggetti citati, facendo particolare attenzione alle seguenti generalità: - non conservare gli oggetti all'interno delle tasche degli indumenti; - ricordare che la carta in molti casi risulta tagliente lungo i bordi.	/	

COLLABORATORE SCOLASTICO

I lavoratori manipolano oggetti quali secchi, bacinelle, scope, spazzoloni, ecc. i cui rischi sono già stati analizzati al precedente paragrafo.	R=PXD
	/

SEZIONE 03.05.06

IMMAGAZZINAMENTO

Le modalità di immagazzinamento possono determinare i seguenti rischi:

Rischio di cedimenti strutturali delle scaffalature	R=PXD
	2=1X2
Caduta dei materiali prelevati o depositati	R=PXD
	2=1X2
Rischio di ribaltamento delle scaffalature	R=PXD
	3=1X3

Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Tutti gli armadi vanno fissati alle pareti onde evitare il ribaltamento.	È prevista la verifica periodica delle modalità di stoccaggio del materiale sulle scaffalature/strutture. È fatto obbligo di registrare i dati verificati al fine di facilitare la successiva analisi delle azioni correttive e preventive.
Il divieto di arrampicarsi sulle scaffalature per raggiungere i ripiani più alti.	
Il divieto di depositare materiale sulla sommità delle strutture.	
Lo stoccaggio dei materiali più pesanti sui ripiani più bassi delle scaffalature.	
L'obbligo per l'operatore di segnalare eventuali danneggiamenti causati alle scaffalature o agli armadi, per evitare la possibilità di improvvisi cedimenti con conseguente caduta dei carichi.	
Durante le operazioni di movimentazione dei carichi in genere, l'operatore dovrà accertarsi visivamente che, nei pressi, non sostino persone che potrebbero essere investite in caso di caduta accidentale del materiale.	
L'operatore è informato nell'effettuare lo stoccaggio dei materiali più pesanti sui ripiani più bassi delle scaffalature.	

SEZIONE 03.05.07

RISCHI ELETTRICI

Gli operatori rientrano nella definizione di "utente generico" così come definita alla sezione 01.

RISCHI DEGLI UTENTI GENERICI

L'attività lavorativa prevede l'uso di attrezzature a funzionamento elettrico quali telefoni, videoterminali, fax, ecc., mentre non sono assolutamente previste attività di manutenzione o riparazione di parti dell'impianto elettrico, che sono riservate a tecnici esterni di ditte specializzate. Tuttavia, non possono ritenersi del tutto esclusi i rischi connessi all'impiego dell'elettricità, pur ritenendo assai modeste le probabilità di accidentali contatti diretti od indiretti con parti in tensione.	R=PX D
	4=1X4
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
In generale, il S.P.P. scolastico, prevede l'attuazione, da parte di ditte esterne o dell'ente proprietario dell'immobile, di una manutenzione periodica e programmata non solo degli impianti elettrici, ma anche delle attrezzature da lavoro a funzionamento elettrico. In genere, per tali attrezzature è richiesta la collaborazione dell'operatore limitatamente all'individuazione visiva di	È prevista la verifica periodica degli impianti da effettuarsi ogni due o cinque anni a seconda della tipologia d'impianto. L'esito di tali verifiche dovrà essere registrato in apposito registro e tenuto a disposizione presso l'istituto.

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 47
---	--	------------------------------

danneggiamenti o rotture di cavi elettrici, prese od altri componenti, con successiva segnalazione del problema riscontrato al diretto responsabile.	
Il S.P.P. scolastico dispone inoltre il divieto di effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione e modificare prolunghe, prese e/o spine da parte di personale non autorizzato.	È prevista la sorveglianza visiva periodica del rispetto delle indicazioni di sicurezza scolastiche. Sono previste azioni correttive immediate e “non conformità” in caso di violazioni.

SEZIONE 03.05.08

APPARECCHI A PRESSIONE E RETI DI DISTRIBUZIONE

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO
COLLABORATORE SCOLASTICO
ASSISTENTE TECNICO

L'attività lavorativa non prevede l'uso di apparecchi a pressione, né reti di distribuzione di gas o liquidi.	R=PXD
	/

INSEGNANTE
STUDENTE

Gli insegnanti e gli studenti utilizzano, all'interno del laboratorio, una rete centralizzata per la distribuzione del gas di rete alle attrezzature che ne fanno uso. Di conseguenza non si escludono eventuali danni dovuti ad accidentali fughe di gas.	R=PXD
	6=2X3
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Al fine di prevenire i danni derivabili da accidentali fughe di gas, all'interno dei laboratori è installato un impianto di rivelazione fughe costituito da un'elettrovalvola asservita ad un gas detector.	Ispezione periodica del registro delle manutenzioni delle attrezzature di lavoro
Nel caso di fughe accidentali di gas, è previsto che ciascun studente abbandoni la propria postazione di lavoro, raggiungendo il luogo sicuro, secondo quanto previsto dal piano di evacuazione.	Esercitazioni periodiche antincendio

SEZIONE 03.05.09

ASCENSORI E MONTACARICHI

L'ascensore presente nell'edificio risulta essere utilizzato esclusivamente da personale autorizzato per raggiungere i vari piani degli edifici ed eventualmente per accompagnare alunni con problemi di

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 48
---	--	------------------------------

deambulazione in forma permanente o temporanea. Durante l'utilizzo di tale apparecchio possono concretizzarsi i seguenti rischi:

Arresto accidentale della corsa per l'interruzione temporanea o permanente dell'energia elettrica che potrebbe comportare crisi di panico per gli operatori.		R=PXD
		1=1X1
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
Le regole per l'uso corretto degli ascensori sono in generale: ▪ non salire in più persone di quelle previste dalla targhetta di utilizzo; ▪ quando le porte sono in movimento di chiusura, non si deve contrastare il loro movimento inserendo le mani per impedirne la chiusura; ▪ occorre avvisare se il piano ascensore non è a livello col piano esterno; ▪ chiamare la manutenzione quando si avvertono rumori inconsueti; ▪ in caso di incendio non si devono utilizzare gli ascensori, se occupati, si devono abbandonare al più presto; ▪ se nell'edificio non vi sono persone è opportuno non prendere l'ascensore oppure prenderlo a turno lasciando una persona al piano; ▪ in caso di arresto dell'ascensore mantenere la calma ed utilizzare i pulsanti di allarme od il citofono; ▪ non premere continuamente il pulsante di chiamata ascensore; se è tutto in regola l'impianto provvede da solo e nel caso di manovra a prenotazione si evita che l'ascensore raggiunga i piani molte volte con conseguente accentuazione della usura; ▪ controllare attentamente che le porte di piano siano debitamente chiuse; ▪ non urtare con carichi le porte di piano e di cabina ed in special modo le serrature; le deformazioni possono ingenerare malfunzionamenti e pericoli.	Verifica periodica dell'attuazione dei programmi di informazione e formazione agli operatori.	

SEZIONE 03.05.10	MEZZI DI TRASPORTO
-------------------------	---------------------------

La conduzione del veicolo/motoveicolo personale per recarsi sul luogo di lavoro individua le condizioni di rischio riportate nella tabella seguente.

Mezzo di trasporto				
AUTOVEICOLO O MOTOVEICOLO				
Rischi inerenti all'operatività	R=PXD	Misure di prevenzione e protezione	D.P.I.	Sorveglianza e misurazioni
Investimento di persone durante la guida del veicolo.	8=2X4	Il S.P.P. prevede che, durante la guida dei mezzi, l'operatore rispetti rigorosamente le regole del Codice della strada, ed in particolare: - limiti la velocità ai valori consentiti nei diversi tratti; - indossi sempre le cinture di sicurezza a bordo degli autoveicoli; - utilizzi il clacson all'occorrenza; - adegui la guida del mezzo alle condizioni del manto stradale ed alle condizioni atmosferiche.		Verifica periodica dell'attuazione dei programmi di informazione e formazione agli operatori.
Incidenti con altri mezzi e/o ostacoli fissi durante la guida del veicolo.	8=2X4			
Scivolamento con caduta accidentale dell'operatore durante la salita / discesa dal veicolo.	4=1X4	Il S.P.P. prevede l'informazione specifica dei lavoratori, con particolare	/	

STATALE
Olgiate Molgora

Documento
di valutazione dei rischi

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

01/09/2022
pag 50

Atri rischi generici connessi all'uso improprio o vietato del veicolo o riconducibili a guasti e rotture improvvise.	4=1X4	referimento ai rischi connessi all'uso dei mezzi ed alle relative misure di prevenzione. Per l'autista vige l'obbligo di prestare particolare prudenza durante la circolazione in aree di transito in cui sia prevedibile la presenza di persone a terra e di porre attenzione ad eventuali ostacoli fissi ed agli altri mezzi contemporaneamente circolanti.		
---	--------------	--	--	--

SEZIONE 03.05.11

RISCHIO D'INCENDIO E/O D'ESPLOSIONE

L'operatività non determina l'introduzione di sorgenti d'innesco, permettendo di considerare molto basse le probabilità che una sua azione possa provocare lo sviluppo accidentale di un incendio o di un'esplosione. Per maggiori dettagli in merito alla valutazione del rischio incendio, ai sensi del D.M. 10/3/98, si faccia riferimento alla specifica relazione allegata al presente documento.		R=PXD
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
Per ridurre il rischio di inneschi di un incendio, il S.P.P. scolastico prevede per l'operatore il divieto di utilizzare fiamme libere (oltre al divieto di fumo imposto anche per tutelare la salute dei presenti).	È prevista la sorveglianza visiva periodica del rispetto delle indicazioni di sicurezza scolastiche. Sono previste azioni correttive immediate e "non conformità" in caso di violazioni.	
Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, il lavoratore è informato sull'obbligo di avvisare immediatamente gli addetti della squadra antincendio. Tale disposizione è resa necessaria per tutelare la sicurezza di tutti i presenti.	Esercitazione antincendio periodica.	
A seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, è previsto che ciascun lavoratore abbandoni nel più breve tempo possibile la propria		



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 51
---	--	------------------------------

postazione di lavoro, raggiungendo il luogo sicuro, secondo quanto previsto dal piano di evacuazione scolastico.

SEZIONE 03.05.12

RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA

Al momento della valutazione, non sono stati individuati altri rischi significativi a pregiudizio della sicurezza dei lavoratori.

R=PXD

/

SEZIONE 03.06

RISCHI PER LA SALUTE

SEZIONE 03.06.01

ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

Considerata la sostanziale assenza di agenti chimici, l'attività lavorativa è da considerarsi a rischio IRRILEVANTE; gli addetti non sono quindi soggetti a sorveglianza sanitaria per quanto riguarda il rischio da esposizione ad agenti chimici.

R=PXD

/

INSEGNANTE

ASSISTENTE TECNICO

L'operatore non utilizza prodotti chimici.

La valutazione dovrà tuttavia essere effettuata qualora variassero le condizioni operative o fossero introdotti agenti chimici per l'attività lavorativa considerata.

R=PXD

/

COLLABORATORE SCOLASTICO

L'operatore, nell'effettuare le normali attività di pulitura, utilizza prodotti e detergenti vari. Perciò non sono da escludersi i danni derivabili dal contatto accidentale con le sostanze utilizzate, le quali possono provocare irritazioni e/o infezioni specialmente se le mani presentano tagli o ferite. Per una valutazione più dettagliata ed approfondita si riportano di seguito le valutazioni dei singoli prodotti.

Elenco agenti chimici

AIAX LIQUIDO

AMMONIACA PROFUMATA CON DETERGENTE

.....

.....

Attività lavorativa:

Collaboratore Scolastico

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora		Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 52
---	--	--	------------------------------------

Sostanza o preparato:	AIAX LIQUIDO		
Classificazione di pericolo		Frase R	
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per la pulizia di superfici lavabili		

Dati rilevati									
Proprietà chimico-fisiche	Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso	Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore
Solido-nebbia		< 0,1	Sistema chiuso	Cont.. completo		< 15 min	☒	Nessun cont.	< 1 metro ☒
Bassa volatilità	☒	0,1 – 1	Inclus. in matrice	Aspiraz. localiz.		15 min – 2 ore		Cont. Accident.	☒ 1 - 3 metri
Media/Alta volatilità e Polveri fini		1 – 10	Uso controllato	☒ Segregaz/separ.		2 ore – 4 ore		Cont. Discont.	3 - 5 metri
Stato gassoso		10 – 100	Uso dispersivo	Ventilaz. gen.	☒	4 ore – 6 ore		Cont. esteso	5 - 10 metri
		> 100		Manipolaz. diret.		> 6 ore			Oltre 10 metri
Determinazione dell'indice di esposizione E_{inal}									
Determinazione dell'esposizione (E_{inal})									3
Determinazione dell'indice di esposizione E_{cute}									
Determinazione dell'esposizione (E_{cute})									3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R_{cum}									
Valore dell'indice di pericolosità (P)									1
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R_{inal})									3
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R_{cute})									3
Determinazione del rischio cumulativo (R_{cum})									4,24
Valutazione									
RISCHIO IRRILEVANTE									

Attività lavorativa:	Collaboratore Scolastico		
Sostanza o preparato:	AMMONIACA PROFUMATA CON DETERGENTE		
Classificazione di pericolo		Frase R	R 36, R 37, R 38
Modalità d'uso:	Il prodotto viene utilizzato per la pulizia di superfici lavabili		

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 53
---	---	------------------------------

Dati rilevati									
Proprietà chimico-fisiche	Quantità in uso (Kg)		Tipologia d'uso	Tipologia di controllo		Tempo di esposizione		Contatto cutaneo	Distanza (d) sorgente/operatore
Solido-nebbia		< 0,1		Sistema chiuso	Cont.. completo	< 15 min	☒	Nessun cont.	< 1 metro ☒
Bassa volatilità	☒	0,1 – 1	☒	Inclus. in matrice	Aspiraz. localiz.	15 min – 2 ore		Cont. Accident.	☒ 1 - 3 metri
Media/Alta volatilità e Polveri fini		1 – 10		Uso controllato	☒ Segregaz/separ.	2 ore – 4 ore		Cont. Discont.	3 - 5 metri
Stato gassoso		10 – 100		Uso dispersivo	Ventilaz. gen.	☒ 4 ore – 6 ore		Cont. esteso	5 - 10 metri
		> 100			Manipolaz. diret.	> 6 ore			Oltre 10 metri
Determinazione dell'indice di esposizione E_{inal}									
Determinazione dell'esposizione (E_{inal})									3
Determinazione dell'indice di esposizione E_{cute}									
Determinazione dell'esposizione (E_{cute})									3
Determinazione dell'indice di rischio R o rischio cumulativo R_{cum}									
Valore dell'indice di pericolosità (P)									3,4
Determinazione del rischio da esposizione inalatoria (R_{inal})									10,2
Determinazione del rischio da esposizione cutanea (R_{cute})									10,2
Determinazione del rischio cumulativo (R_{cum})									14,42
Valutazione									
RISCHIO IRRILEVANTE									

STUDENTE

Nello svolgere attività di laboratorio, lo studente non utilizza prodotti chimici.	R=PXD
	/

SEZIONE 03.06.02

ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E/O MUTAGENI

Non si ritiene significativo il rischio di esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni per il lavoratore. Il rischio di esposizione al "fumo passivo" di sigaretta, recentemente classificato come cancerogeno per l'uomo, è stato infatti eliminato mediante l'osservanza del divieto di fumo già da tempo in atto in tutti i locali.

R=PXD

/

SEZIONE 03.06.03

ALCOL E SOSTANZE PSICOTROPE

Si fa divieto di assunzione e somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche ai lavoratori occupati in attività comportanti un elevato rischio di infortuni sul lavoro

R=PXD

4=2X2

Misure di prevenzione e protezione

Sorveglianza e misurazioni

Possibilità di sottoporre il lavoratore ad accertamenti alcolimetrici, da effettuarsi in via esclusiva dal MC o dal Medico del Lavoro dei Servizi Pubblici di vigilanza.
Obiettivo di questa politica è la completa astensione dell'assunzione di alcolici durante l'orario di lavoro. Il nuovo atteggiamento che

È prevista da parte della Direzione una procedura specifica in modo tale da fornire ad ogni dipendente e collaboratore un opuscolo informativo presente sul sito.

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 54
---	--	----------------------

bisogna affermare rispetto all'alcol è che esso non è un alimento né tantomeno ha effetti farmacologici positivi e quindi non esiste una giustificazione nemmeno al bere moderato durante il lavoro.

SEZIONE 03.06.04

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI *

Non è possibile escludere che, in circostanze particolari, si possano realizzare le seguenti condizioni:

- presenza di persone portatrici di agenti infettanti (es. batteri e virus) a trasmissione aerea; - annidamento e proliferazione di microrganismi nei condotti dell'impianto di condizionamento per mancata pulizia e/o sostituzione dei filtri; - presenza di batteri a causa di una scarsa igiene delle superfici e dei pavimenti.	R=PXD
	2=1X2
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, il S.P.P. scolastico prevede: - pulizia programmata e sostituzione periodica dei filtri dell'impianto di condizionamento; - pulizia ed igienizzazione giornaliera degli ambienti di lavoro; - aerazione periodica dei locali di lavoro mediante l'apertura della finestratura presente.	È prevista la verifica periodica della sostituzione e pulizia dei filtri dell'impianto di condizionamento e la registrazione dell'intervento di manutenzione. Periodicamente inoltre è prevista la sorveglianza visiva in merito alla pulizia ed igienizzazione degli ambienti di lavoro e all'aerazione dei locali.

SEZIONE 03.06.05

ESPOSIZIONE AL RUMORE

I livelli di rumorosità ambientale all'interno dell'edificio scolastico, generalmente inferiori agli 85 dB(A), non risultano pericolosi per la salute del lavoratore.	R=PXD
	/

SEZIONE 03.06.06

ESPOSIZIONE ALLE VIBRAZIONI

Tutte le attività lavorative escludono l'esposizione a vibrazioni moleste o scuotimenti.	R=PXD
	/

STATALE
Olgiate Molgora

Documento
di valutazione dei rischi

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

01/09/2022
pag 55

SEZIONE 03.06.07

ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

Tutte le attività lavorative escludono l'esposizione a radiazioni ottiche artificiali.

R=PXD

/

SEZIONE 03.06.08

ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI

Tutte le attività lavorative escludono l'esposizione a campi elettromagnetici

R=PXD

/

SEZIONE 03.06.09

ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI

La radiazione è un fascio d'energia che si propaga, in tutte le direzioni dello spazio, con un movimento ondulatorio (sinusoidale). Le onde sono caratterizzate da lunghezza e frequenza: da questi due parametri dipende la quantità di energia che la radiazione trasporta; tuttavia, l'energia diminuisce progressivamente quanto più l'onda si allontana dalla sorgente che l'ha generata. Sono radiazioni **i suoni**, **la luce** (infrarossa, visibile e ultravioletta) ed **il calore**. Emettono radiazioni i campi elettrici e magnetici, le sostanze radioattive ed i trasmettitori di radiofrequenze.

Attrezzature munite di videoterminale

Le attrezzature munite di videoterminale (computer fissi e portatili) risultano essere sorgenti di onde elettromagnetiche. In particolare, il monitor basato è una fonte potenziale di diverse bande spettrali elettromagnetiche:

- negli schermi dotati di tubo a raggi catodici (CRT), sono presenti *raggi X* originati nel momento in cui gli elettroni vengono rallentati dal materiale dello schermo stesso;
- le *radiazioni ottiche* derivano dal materiale fosforico dello schermo, quando esso interagisce con gli elettroni;
- *radiazioni ad alta frequenza* (radiofrequenze) sono apparentemente correlate alla frequenza di modulazione d'intensità del fascio di elettroni incidente lo schermo;
- *radiazioni a bassa frequenza* provengono in prevalenza dal nucleo del trasformatore dell'elaboratore.

Lo spettro elettromagnetico emesso dalle attrezzature munite di videoterminale è costituito da radiazioni i cui livelli sono di intensità così debole da collocarsi ai limiti di sensibilità degli strumenti di misura. **Pertanto, le radiazioni elettromagnetiche prodotte dalle attrezzature citate non sono da considerarsi un fattore di rischio significativo per la salute dei lavoratori.**

SEZIONE 03.06.10

CARICO DI LAVORO FISICO

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO
COLLABORATORE SCOLASTICO
ASSISTENTE TECNICO

L'attività lavorativa comporta un carico di lavoro fisico. Particolarmente gravosa può risultare (soggettivamente e secondo le condizioni di sforzo) l'attività di movimentazione e trasporto dei materiali cartacei o varie attrezzature. Alla pagina seguente sono analizzate alcune tra le situazioni di sollevamento e trasporto manuale dei carichi maggiormente significative, mediante l'uso dei metodi NIOSH e SNOOK & CIRIELLO, comunemente utilizzati per la valutazione di questa tipologia di rischi. L'analisi ha dato i seguenti esiti:

R=PXD

AZIONI DI SOLLEVAMENTO

Livello di rischio:
Inferiore a 0,75

▪ Nessuno

/

AZIONI DI TRASPORTO

Livello di rischio:
Inferiore a 0,75

▪ Nessuno

Misure di prevenzione e protezione

Sorveglianza e misurazioni

Il S.P.P. scolastico prevede l'attuazione delle seguenti misure di prevenzione per ridurre le possibilità di danno per la salute dei lavoratori, in merito alle azioni di sollevamento e trasporto manuale dei carichi:

- informazione preventiva ai lavoratori addetti in merito alle caratteristiche generali dei carichi movimentati, con particolare riferimento ai principali valori di peso sollevati;
- formazione dei lavoratori addetti, finalizzata alla conoscenza dei rischi per la salute connessi alla movimentazione manuale dei carichi e delle relative misure di prevenzione;
- utilizzo di carrelli in genere per la movimentazione di materiali pesanti o ingombranti, in modo da ridurre le possibilità che l'operatore sia costretto a

È prevista la sorveglianza visiva periodica del rispetto delle indicazioni di sicurezza. Sono previste azioni correttive immediate e "non conformità" in caso di violazioni

STATALE
Olgiate Molgora

Documento
di valutazione dei rischi

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

01/09/2022
pag 57

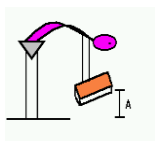
flessioni del busto per depositare carichi su piani posti a diverse altezze.

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Operazione di sollevamento faldoni di carta

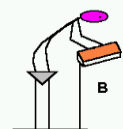
COSTANTE DI PESO
(kg.)

ETA'	MASCHI	FEMMINE
> 18 ANNI	2 5	1 5



ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI
ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00



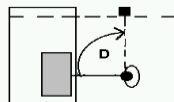
DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO
FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00



DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO
DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO
(DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00



DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)

Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto)
IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00

F

=

4

KG. DI PESO
EFFETTIVAMENTE
SOLLEVATO

PESO LIMITE
RACCOMANDATO

7,59

Kg.

PESO SOLLEVATO

PESO LIMITE
RACCOMANDATO

=

0,53

INDICE DI
SOLLEVAMENTO

AZIONI DI TRASPORTO IN PIANO

(trasporto in officina di blocchi metallici dal peso ciascuno di 12 kg)

DISTANZA Azione ogni:	2 metri						7,5 metri						15 metri					
	6s	12s	1m	5m	30 m	8h	10s	15s	1m	5m	30 m	8h	18s	24s	1m	5m	30 m	8h
MASCHI																		
ALTEZZA MANI																		
110 cm	10	14	17	19	21	25	9	11	15	17	19	22	10	11	13	15	17	20
80 cm	13	17	21	23	26	31	11	14	18	21	23	27	13	15	17	20	22	26
FEMMINE																		
ALTEZZA MANI																		
100 cm	11	12	13	13	13	18	9	10	13	13	13	18	10	11	12	12	12	16
70 cm	13	14	16	16	16	22	10	11	14	14	14	20	12	12	14	14	14	19

INSEGNANTE

STUDENTE

Il carico di lavoro fisico per l'insegnante non si ritiene significativo.	R=PXD
	/

SEZIONE 03.06.11

CARICO DI LAVORO MENTALE

Il carico di lavoro mentale può essere considerato significativo nelle attività protratte per tempi prolungati al videoterminale. Particolare situazione critica può essere dovuta al rispetto temporale di determinate scadenze, che obbligano a ritmi sostenuti e non sempre modulabili.

È necessario considerare l'eventualità di una situazione di mobbing, cioè quella forma di "terrore psicologico" che viene esercitato sul posto di lavoro attraverso attacchi ripetuti da parte dei colleghi o dei datori di lavoro.

Lo stress lavorativo si determina anche nei casi in cui le capacità lavorative di una persona non siano adeguate rispetto al tipo ed al livello delle richieste lavorative. Nel tempo, in maniera soggettiva, possono riscontrarsi i malesseri di seguito riportati: - mal di testa; - tensione nervosa ed irritabilità; - stanchezza eccessiva; - ansia; - depressione.	R=PXD
	4=2X2

Le forme che il mobbing può assumere sono molteplici: dalla semplice emarginazione alla diffusione di maldicenze, dalle continue critiche alla sistematica persecuzione, dall'assegnazione di compiti dequalificanti alla compromissione dell'immagine sociale nei confronti di alunni e superiori. Nei casi più gravi si può arrivare anche al sabotaggio del lavoro e ad azioni illegali. Lo scopo del mobbing è quello di "eliminare" una persona che è, o è divenuta, in qualche modo "scomoda" creandole un disagio psicologico e sociale in modo da indurla alle dimissioni. Il mobbing ha conseguenze di portata enorme: causa problemi psicologici alla vittima, che accusa disturbi psicosomatici e depressione, ma anche danneggia sensibilmente l'Istituto stesso, che nota un calo significativo di produttività nei servizi quando qualcuno è mobbizzato dai colleghi. Le ricerche condotte all'estero hanno dimostrato che il mobbing può portare fino all'invalidità psicologica, e che quindi si può parlare anche di malattie professionali o di infortuni sul lavoro.

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

ASSISTENTE TECNICO

Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Per prevenire i disturbi elencati, il S.P.P. prevede di relazionarsi col DSGA discutendo le eventuali situazioni di disagio. A seconda dei casi sono consentite delle brevi pause durante lo svolgimento delle attività lavorative più impegnative.	Convocazione di riunioni con gli impiegati atte a verificare eventuali situazioni di disagio causate dall'operatività.

INSEGNANTE

Gli insegnanti possono essere soggetti a situazioni di burn-out: per "burn-out" si intende una forma di disagio professionale protratto nel tempo e derivato dalla discrepanza tra gli ideali del soggetto e la realtà della vita lavorativa. Il burn-out interessa categorie lavorative in cui il rapporto con gli utenti ha un'importanza centrale in termini di coinvolgimento umano e di realizzazione lavorativa. È quindi comprensibile che chi lavora all'interno della scuola possa andare incontro a questa sindrome.	R=PXD
	2=1X2
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Per prevenire i disturbi elencati, il S.P.P. prevede che l'operatore si relazioni col proprio superiore discutendo le eventuali situazioni di disagio. A seconda dei casi, sono consentite delle brevi pause durante lo svolgimento delle attività lavorative più impegnative.	Convocazione di riunioni con gli insegnanti atte a verificare eventuali situazioni di disagio causate dall'operatività.

STUDENTE

	R=PXD
--	--------------

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 60
---	---	----------------------

La possibilità di stress e di disagi psicologici dovuta ad es. a rapporti conflittuali con compagni e docenti obbliga a considerare che, in maniera soggettiva, possano riscontrarsi malesseri quali:

- mal di testa;
- tensione nervosa ed irritabilità;
- stanchezza eccessiva;
- ansia;
- depressione.

4=2X2

Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Per prevenire i disturbi elencati, il S.P.P. scolastico prevede di relazionarsi col preside discutendo le eventuali situazioni di disagio.	Incontri con gli studenti atti a verificare eventuali situazioni di disagio causate dall'operatività.

SEZIONE 03.06.12

LAVORO AI VIDEOTERMINALI

In caso di utilizzo del videoterminale per tempi prolungati ed in maniera continuativa possono, soggettivamente, determinarsi i disturbi di seguito riportati.

<i>(Astenopia)</i> Durante l'uso del computer possono comparire agli occhi il bruciore, lacrimazione, secchezza, senso di un corpo estraneo, ammiccamento frequente, fastidio alla luce, visione annebbiata o sdoppiata e la stanchezza alla lettura. Questi disturbi nel loro complesso costituiscono la sindrome da fatica visiva, che può insorgere in situazioni di sovraccarico dell'apparato visivo. I soggetti che presentano difetti della vista congeniti (presbiopia, ipermetropia, miopia ecc.), necessitano di opportune correzioni per evitare ulteriori sforzi visivi durante il lavoro. Durante le pause, il lavoratore deve, inoltre, evitare di dedicarsi a letture od altre attività che comportino un diverso tipo di affaticamento oculare.	R=PXD
	1=1X1
<i>(Lo stress)</i> Lo stress lavorativo si determina quando le capacità lavorative di una persona non sono adeguate rispetto al tipo ed al livello delle richieste lavorative. I disturbi che si presentano sono di tipo psicologico e psicosomatico.	R=PXD
	1=1X1
<i>(Disturbi muscolo - scheletrici)</i> Posizioni di lavoro inadeguate per errata scelta e disposizione degli arredi e del VDT contrarie ai principi dell'ergonomia, posizioni di lavoro fisse e mantenute per tempi prolungati, movimenti rapidi e ripetitivi delle mani (digitazione ed uso del mouse), a lungo andare provocano senso di peso, senso di fastidio, dolore, intorpidimento e rigidità alle parti del corpo.	R=PXD
	1=1X1

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

Ai sensi del D.Lgs. 81/2008, è stata effettuata una valutazione relativamente al tempo di utilizzo del videoterminale ottenendo il superamento da parte del DSGA e tutti gli assistenti amministrativi di utilizzo medio del videoterminale per più di 20 ore settimanali.

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 61
---	--	----------------------

Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Durante l'utilizzo del videoterminale, è previsto il rispetto da parte del lavoratore delle disposizioni contenute nell'apposita <i>procedura di sicurezza</i> . È prevista la sorveglianza sanitaria per i lavoratori classificati videoterminalisti (si veda la tabella precedente).	Verifica dell'attuazione dei programmi di informazione e formazione agli operatori mirata all'utilizzo dei videoterminali.

INSEGNANTE

ASSISTENTE TECNICO

Ai sensi del D.Lgs. 81/2008, è stata effettuata una valutazione relativamente al tempo di utilizzo del videoterminale ottenendo i risultati riportati nella tabella seguente.

Nominativo	Utilizzo medio del videoterminale per più di 20 ore settimanali	Videoterminalista
<i>Tutti i docenti</i> <i>Tutti gli assistenti tecnici</i>	< 20 ore	No

Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Durante l'utilizzo del videoterminale, è previsto il rispetto da parte del lavoratore delle disposizioni contenute nell'apposita <i>procedura di sicurezza</i> .	Verifica periodica dell'attuazione dei programmi di informazione e formazione agli operatori mirata all'utilizzo dei videoterminali.

COLLABORATORE SCOLASTICO

L'attività lavorativa non prevede l'utilizzo di attrezzature munite di videoterminali.	R=PXD
	/

STUDENTE

L'attività di formazione dello studente prevede l'utilizzo del videoterminale e dei relativi accessori. I tempi di utilizzo sono tali da non ritenere significativi i rischi derivanti da attività prolungate al VDT (ad es. astenopia e disturbi muscolo – scheletrici).	R=PXD
	/

SEZIONE 03.06.13	RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE E DI ETA'
-------------------------	--

Differenze di genere

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 62
---	--	----------------------

INSEGNANTE

STUDENTE

ASSISTENTE TECNICO

Considerata l'attività lavorativa non si rilevano condizioni di rischio rilevanti determinati dalla differenza di genere.	R=PXD
	/

COLLABORATORE SCOLASTICO

Considerata l'attività lavorativa non si rilevano condizioni di rischio rilevanti determinati dalla differenza di genere, in quanto per l'eventuale movimentazione di arredi è stato posto il divieto alle femmine di svolgere tale mansione.	R=PXD
	/

Differenze di età

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

Per un neoassunto, specie se giovane, i rischi per la sicurezza e salute sono certamente maggiori in virtù della scarsa esperienza e conoscenza.	R=PXD
	2=1X2

Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Oltre ad un preciso programma formativo ed informativo, l'operatore dovrà essere formalmente affiancato ad un lavoratore esperto sino alla completa autonomia.	Verifica da parte del DSGA del raggiungimento dell'autonomia

INSEGNANTE

COLLABORATORE SCOLASTICO

STUDENTE

Non sono state individuate criticità per tale fattore di rischio.	R=PXD
	/

SEZIONE 03.06.14

RISCHI CONNESSI ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

ASSISTENTE TECNICO

Si veda organico.	R=PXD
	/

INSEGNANTE

Si veda organico.	R=PXD
	/

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	LIC81700P - AIFA957 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0007066 - 27/09/2022 - VI.9 - E 01/09/2022 pag 63
---	--	--

COLLABORATORE SCOLASTICO

Si veda organico.	R=PXD
	/

STUDENTE

Sono presenti numerosi allievi provenienti da altri paesi, inseriti tramite azioni di inclusione e mediazione interculturale.		R=PXD /
Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni	
Per prevenire i disturbi elencati, il S.P.P. scolastico prevede di affiggere indicazioni relative alle prove di evacuazione in più lingue. L'accesso alle esercitazioni in laboratorio saranno effettuate solo dopo che il docente ha la consapevolezza che gli allievi abbiano compreso le norme di comportamento ai fini della sicurezza.	Incontri del tutor e degli altri docenti con gli studenti atti a verificare la rimozione dei rischi dovuti alla mancata o cattiva conoscenza della lingua italiana.	

SEZIONE 03.06.15

RISCHI GENERICI PER LA SALUTE

Non sono presenti ulteriori rischi per la salute dei lavoratori.	R=PXD
	/

SEZIONE 03.06.16

LAVORATRICI GESTANTI

Come risulta dai compiti svolti, i principali fattori di rischio sono riconducibili ad agenti fisici (sforzo fisico, posture incongrue) e biologici * (rischio esposizione ad agenti infettivi delle tipiche malattie infantili (morbillo, rosolia, etc.). In particolare, si possono individuare i seguenti fattori di rischio.

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

Identificazione delle possibili sorgenti di rischio	R=PXD	Misure di prevenzione e protezione Gestazione/Puerperio	Misure di prevenzione e protezione Allattamento	Sorveglianza e misurazioni
Eventuale movimentazione manuale di carichi pesanti	8=2X4	Evitare	Esclusione condizionata dal parere del medico competente per la	

Posture incongrue prolungate	8=2X4	Evitare	lavoratrice con particolari problemi fisici	
Prolungata attività in piedi	8=2X4	Evitare		
Lavoro al videoterminale per oltre quattro ore giornaliere (esempio inserimento dati)	8=2X4	Valutare se il lavoro consente cambiamenti frequenti delle posture		
Possibile contatto con bambini che possono essere portatori di malattie esantematiche	8=2X4	Evitare		

INSEGNANTE

Identificazione delle possibili sorgenti di rischio	R=PXD	Misure di prevenzione e protezione Gestazione/Puerperio	Misure di prevenzione e protezione Allattamento	Sorveglianza e misurazioni
Posture incongrue prolungate	2X4=8	Evitare	Esclusione condizionata dal parere del medico competente per la lavoratrice con particolari problemi fisici	
Prolungata attività in piedi	2X4=8	Evitare		
Contatto con alunni, che possono essere portatori di malattie esantematiche trasmissibili	2X4=8	Evitare		

COLLABORATORE SCOLASTICO

Identificazione delle possibili sorgenti di rischio	R=PXD	Misure di prevenzione e protezione Gestazione/Puerperio	Misure di prevenzione e protezione Allattamento	Sorveglianza e misurazioni
Sforzo fisico	8=2X4	Evitare	Esclusione condizionata dal	

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 65
---	--	------------------------------

Posture incongrue prolungate	8=2X4	Evitare	parere del medico competente per la lavoratrice con particolari problemi fisici	
Prolungata attività in piedi	8=2X4	Evitare		
Eventuale movimentazione manuale di carichi pesanti	8=2X4	Evitare		
Contatto con bambini, che possono essere portatori di malattie esantematiche trasmissibili	8=2X4	Evitare	Esclusione condizionata dal parere del medico competente per la lavoratrice con particolari problemi fisici	
Lavoro con agenti chimici	8=2X4	Evitare		

STUDENTE

Al momento della valutazione non sono presenti studentesse in stato di gravidanza/puerperio o allattamento.	R=PX D
	/

Il S.P.P. scolastico garantisce il rispetto delle misure di prevenzione e protezione adottate attraverso incontri di informazione sui rischi derivanti dall'operatività in caso di gravidanza/puerperio e allattamento. L'informazione inoltre viene garantita mediante la consegna di procedure indicanti le misure di prevenzione e protezione individuate a seguito della valutazione dei rischi del documento stesso.

SEZIONE 03.07

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE *

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

L'attività esclude la necessità di utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, salvo il tappetino per mouse ergonomico e l'uso a richiesta di pedana e guanti in lattice monouso, durante la sostituzione del toner.

Tipologia di D.P.I.	Quando	Segnale
<i>Tappetino per mouse ergonomico</i>	Uso computer	

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 66
---	---	----------------------

<i>Pedana poggiapiedi</i>	Uso scrivania	
<i>Guanti in lattice</i>	Sostituzione del toner	

INSEGNANTE

STUDENTE

Tipologia di D.P.I.	Quando	Segnale
<i>Guanti (resistenti alle aggressioni meccaniche).</i>	Durante la manipolazione di materiali in cui genericamente sia presente il rischio di tagli, ferite lacere, scottature, ecc.	

COLLABORATORE SCOLASTICO

L'attività lavorativa implica la necessità di utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.

Tipologia di D.P.I.	Quando	Segnale
<i>Guanti in gomma</i>	Durante le attività di pulizia e l'utilizzo di prodotti chimici	
<i>Calzature</i>	Durante lo svolgimento delle attività di pulizia ed igienizzazione indossare CALZATURE idonee ANTISCIVOLO. È vietato l'uso di calzature con tacco.	

ASSISTENTE TECNICO

Tipologia di D.P.I.	Quando	Segnale
<i>Tappetino per mouse ergonomico</i>	Uso computer	
<i>Pedana poggiapiedi</i>	Uso scrivania	
<i>Guanti in lattice</i>	Sostituzione del toner	
<i>Guanti</i>	In laboratorio di scienze/chimica/fisica	
<i>Cuffie per capelli</i>	In laboratorio di scienze/chimica/fisica	
<i>Occhiali paraspruzzi</i>	In laboratorio di scienze/chimica/fisica	

SEZIONE 03.08

ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

I preposti sono tenuti a prestare una costante vigilanza affinché i lavoratori rispettino le disposizioni operative e di sicurezza previste. Qualora gli stessi riscontrino la mancata attuazione delle suddette disposizioni, saranno autorizzati ad effettuare un richiamo verbale del lavoratore o, se ritenuto necessario, un richiamo scritto, copia del quale sarà consegnata al D.S. e per conoscenza al responsabile del S.P.P. scolastico.

L'attività prevede un'organizzazione particolare per limitare, quando possibile, la ripetitività e la monotonia del lavoro. È altresì importante garantire al lavoratore:

- la possibilità di sospendere il lavoro e/o assentarsi quando ne avverta la necessità;
- la possibilità di intervenire nella scelta dei metodi di lavoro;
- la possibilità di partecipare all'organizzazione del proprio lavoro e di controllare i risultati dello stesso.

SEZIONE 03.09

INFORMAZIONE, FORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO

La carenza di formazione del personale incide significativamente sulle probabilità di accadimento dei rischi considerati nella presente scheda di valutazione. Il personale deve quindi aver partecipato con successo ai relativi corsi di formazione.

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

INSEGNANTE

STUDENTE

ASSISTENTE TECNICO

Corsi di formazione
Videoterminali ed ergonomia del posto di lavoro
Sicurezza e salute negli ambienti di lavoro
Sicurezza durante l'uso delle attrezzature da lavoro

COLLABORATORE SCOLASTICO

Corsi di formazione
Sicurezza e salute negli ambienti di lavoro
Movimentazione manuale dei carichi
Rischi da esposizione ad agenti chimici nell'attività di pulizia
Sicurezza durante l'uso delle attrezzature da lavoro

SEZIONE 03.10

DOCUMENTAZIONE E PROCEDURE

LCIC81700P - AMF4957 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0007066 - 27/09/2022 - VI.9 - E		
ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 68

Ai lavoratori sono consegnate apposite procedure gestionali e di sicurezza, le cui indicazioni devono essere scrupolosamente seguite per evitare (o ridurre) le possibilità di infortunio e/o malattia professionale. È importante ricordare che in nessun caso sono ammesse procedure orali o basate sulla tradizione scolastica o lasciate alla creatività individuale, ma che tutte devono essere scritte e strutturate in modo uniforme e devono costituire un insieme coerente ed organico.

Oltre alle procedure, ai lavoratori sono consegnati documenti informativi vari, in merito alla conoscenza dei concetti della sicurezza di base.

SEZIONE 03.11	SORVEGLIANZA SANITARIA
----------------------	-------------------------------

Dalla valutazione dei rischi effettuata sono state individuate attività che necessitano di sorveglianza sanitaria.

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 69
---	--	------------------------------

SEZIONE 04

VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO / ESPLOSIONE

SEZIONE 04.01

PREMESSA

Le mutate condizioni rispetto al numero di alunni per classe, imposte dal MIUR in quantità maggiore di quanto normativamente previsto, in attuazione anche del parere *Prot. N° P480/4122 sott.32 del 6-5-2008 del Ministero dell'Interno-Dip. dei vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile-Dir. Centrale per la prevenzione e la sicurezza tecnica area prevenzione incendi*, rendono necessaria in caso di superamento del numero la effettuazione di tre prove di evacuazione nel corso dell'anno.

STATALE
Olgiate Molgora

Documento
di valutazione dei rischi

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

01/09/2022
pag 70

SEZIONE 05

MISURE ORGANIZZATIVE

SEZIONE 05.01

ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

Per quanto riguarda l'organizzazione del lavoro, i lavoratori dell'Istituto partecipano attivamente al sistema di gestione della sicurezza scolastico proponendo, tramite il loro rappresentante della sicurezza, suggerimenti in merito all'attuazione di interventi relativi al miglioramento delle condizioni di lavoro in genere.

L'organizzazione del lavoro permette in genere il mantenimento di relazioni amichevoli e collaborative tra i lavoratori, nell'ambito delle quali è possibile la libera espressione di opinioni divergenti. Il S.P.P., anche tramite l'azione del rappresentante della sicurezza, provvede affinché l'attività non determini difficoltà relazionali o limitazioni nella comunicazione con le persone.

In generale, quindi, non si ravvisano problematiche relative all'organizzazione del lavoro; in caso di necessità, il sistema di sicurezza scolastico ed in particolare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi, prevede l'immediata consultazione tra i lavoratori, il loro rappresentante (R.L.S.) ed il datore di lavoro, finalizzata alla soluzione di eventuali problemi inerenti all'organizzazione del lavoro od eventuali carenze di sicurezza e/o salute.

SEZIONE 05.02

CONTRATTI D'APPALTO, CONTRATTI D'OPERA E DI SOMMINISTRAZIONE

Per quanto riguarda i lavori in appalto a ditte esterne od a lavoratori autonomi, il sistema di sicurezza scolastico prevede che siano effettuati accertamenti preventivi dell'idoneità tecnica e professionale e che i lavori siano affidati in appalto **solo successivamente** all'avvenuta cooperazione ed al coordinamento di cui all'art. 26 del D.Lgs. 81/2008. In particolare, sono previste le seguenti disposizioni di sicurezza:

- verifica preventiva dell'idoneità tecnico-professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi, in relazione ai lavori da affidare in appalto o contratto d'opera;
- indicazioni dettagliate sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui i lavoratori esterni saranno destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività;
- collaborazione e cooperazione con i responsabili delle ditte esterne per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro eventualmente incidenti sulle singole attività lavorative oggetto dell'appalto;
- coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente con i responsabili delle ditte esterne, anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

STATALE
Olgiate Molgora

Documento
di valutazione dei rischi

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

01/09/2022
pag 71

- Eventuale “elaborazione di 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”.

SEZIONE 05.03

ANALISI, PIANIFICAZIONE E CONTROLLO

L'attività lavorativa risulta continuamente monitorata dal Servizio di Prevenzione e Protezione, per l'individuazione di eventuali nuovi fattori di rischio e la definizione delle relative misure di prevenzione e protezione.

All'esito di ciascun aggiornamento della valutazione dei rischi il sistema di sicurezza prevede che sia aggiornata una tabella degli interventi, cosicché siano chiare le azioni che necessitano per migliorare la sicurezza o l'igiene. La direzione avrà l'obiettivo di rispettare gli intenti e raggiungere gli obiettivi della politica scolastica per la sicurezza. La politica determinerà una dinamicità nell'evoluzione del sistema interno all'istituto Scolastico di gestione della sicurezza.

Il sistema di sicurezza partecipa al sistema di audit del sistema qualità finalizzato al controllo del rispetto da parte di tutti delle normative, ma in particolare delle disposizioni emesse dal S.P.P. Annualmente il S.P.P. dell'Istituto Scolastico organizzerà la riunione periodica alla presenza del medico competente, in attuazione ai disposti di cui all'articolo 35 del D.Lgs. 81/2008.

SEZIONE 05.04

FORMAZIONE, INFORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO

L'utilizzo degli impianti, delle macchine ed in genere di tutte le attrezzature di lavoro presenti nell'edificio scolastico, nonché l'uso e la manipolazione di tutte le sostanze chimiche direttamente od indirettamente necessarie all'attività, necessitano di una adeguata preparazione e formazione da parte dei lavoratori, nonché della conoscenza specifica dei rischi trasmissibili.

La carenza di formazione, informazione ed addestramento del personale dipendente, **incide significativamente** sulle probabilità di accadimento dei rischi considerati nel presente documento.

Il sistema di sicurezza scolastico prevede che l'informazione generica sia effettuata dal preposto durante le fasi normali di lavoro. Per quanto concerne l'informazione specifica, questa viene integrata nell'attività di formazione. In generale l'Istituto Scolastico si pone come obiettivo quello di perseguire una politica di formazione del personale, così come riportato nelle singole “schede di Attività”.

Per ciascuna attività lavorativa, il personale dovrà partecipare con successo ai corsi segnalati all'interno della scheda di attività.

In caso di trasferimento di un addetto da una lavorazione ad un'altra sarà compito del datore di lavoro verificare il debito formativo nei suoi confronti, in rapporto ai rischi della nuova attività.

Per tutti i nuovi assunti, prima che siano adibiti alle attività lavorative, è prevista, a cura del preposto, una specifica formazione, informazione ed addestramento in accordo col R.L.S., necessaria per lo svolgimento in sicurezza delle attività.

SEZIONE 05.05

PARTECIPAZIONE

Il sistema di sicurezza prevede che i lavoratori siano coinvolti nell'analisi preventiva dei processi di lavoro, che possono avere in qualche modo degli effetti negativi sugli stessi operatori. Il R.L.S. partecipa alle riunioni periodiche del S.P.P. in merito alla sicurezza ed alla salute dei lavoratori, compresa la riunione periodica di cui all'art. 35 del D.Lgs. 81/2008, organizzata unitamente al medico competente.

SEZIONE 05.06

DOCUMENTI E PROCEDURE

Tutti i documenti inerenti alla sicurezza e alla salute dei lavoratori saranno custoditi presso l'Istituto Scolastico. Il servizio di prevenzione e protezione dell'istituto Scolastico ha previsto alcune procedure operative e di sicurezza, che dovranno essere realizzate, al fine di migliorare e pianificare i processi lavorativi dal punto di vista della sicurezza.

Con il proseguo dell'attività di valutazione degli aspetti legati alla sicurezza ed alla salute nei luoghi di lavoro, potrebbe essere richiesto l'approntamento di procedure inizialmente non previste.

In nessun caso, comunque, saranno adottate procedure trasmesse oralmente o basate sulla tradizione o lasciate alla creatività individuale, ma tutte saranno scritte e strutturate in un modo uniforme al fine di costituire un insieme coerente ed organico.

SEZIONE 05.07

MANUTENZIONE

È prevista la manutenzione generale di impianti ed attrezzature di lavoro, secondo le vigenti disposizioni di legge. In particolare, il sistema di sicurezza dell'istituto Scolastico prevede che per ogni attrezzatura sia compilata una scheda di manutenzione.

Si prevede quindi la registrazione degli interventi di manutenzione preventiva o periodica che vengono effettuati o comunque la registrazione di qualsiasi controllo effettuato ai fini della sicurezza, anche mediante appositi Audit.

A regime, il sistema di sicurezza dovrà essere in grado di garantire l'idoneità tecnica di tutte le attrezzature che verranno usate dagli operatori.

SEZIONE 05.08

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE *

Per quanto concerne l'idoneità dei vari D.P.I. la stessa è accertata attraverso l'acquisizione dei singoli certificati.

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 73
---	--	--

Il sistema prevede una ricca dotazione di D.P.I. ed il loro eventuale aggiornamento al variare dei rischi delle attività *. Per i D.P.I. il sistema prevede sempre un utilizzo personale.

SEZIONE 05.09

EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO

Presso l'Istituto Scolastico è operativo un piano di gestione delle emergenze, che prevede l'assegnazione degli specifici ruoli non nominativamente ma per funzioni svolte nell'ambito dell'organizzazione del lavoro.

Gli addetti alle emergenze e al primo soccorso sono opportunamente formati (o per loro è prevista la formazione), per la tutela dell'incolumità delle persone.

SEZIONE 05.10

SORVEGLIANZA SANITARIA

La sorveglianza sanitaria viene effettuata dal medico competente, appositamente nominato dal Dirigente Scolastico, dopo la consultazione col rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. La sorveglianza comprende accertamenti preventivi al fine del giudizio di idoneità alla attività specifica ed accertamenti periodici per il controllo dello stato di salute dei lavoratori.

Nell'ambito dell'attuale organizzazione è operativa la collaborazione tra il datore di lavoro, il medico competente e il servizio di prevenzione e protezione nella definizione delle misure generali di tutela della salute dei lavoratori. Il medico, inoltre, collabora per la definizione dei programmi e delle attività di formazione e informazione dei lavoratori.

SEZIONE 05.11

PIANO PROGRAMMATO DELLE MISURE RITENUTE OPPORTUNE PER GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA

A seguito delle indicazioni, suggerimenti e obblighi evidenziati per l'eliminazione, la riduzione ed il controllo dei rischi residui individuati nel presente documento, resta a **totale discrezione del Dirigente Scolastico** indicare, in base alle possibilità economiche ed in funzione della gravità dei rischi stessi, una priorità di interventi di bonifica o di riduzione o di controllo degli stessi, con precedenza per quegli interventi preventivi e/o protettivi legati a situazioni in cui il rischio è valutato maggiore (con ciò non si vuol sminuire l'importanza di tutti gli altri interventi descritti nel presente documento).

Ciò premesso, il sistema di sicurezza dell'istituto Scolastico prevede l'attuazione, nel tempo, del seguente piano programmatico generale (crono programma), per il miglioramento delle condizioni di lavoro, a tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori.

Oggetto	Sorveglianza e misurazioni	Incaricati all'attuazione delle misure (sezione compilata a	Tempi di attuazione o periodicità (sezione compilata a cura del Datore di lavoro)
---------	----------------------------	---	---

STATALE
Olgiate Molgora

Documento
di valutazione dei rischi

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

01/09/2022
pag 74

		cura del Datore di lavoro)	
Vie di circolazione, pavimenti e passaggi	È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica della pavimentazione, allo scopo di verificare la presenza di eventuali sostanze spante a terra. Sono previste azioni correttive immediate in caso di necessità.	Collaboratori scolastici	Continua
	È prevista una sorveglianza visiva giornaliera del suolo esterno, allo scopo di verificare la presenza di eventuali ostacoli, buche o dissesti.	Collaboratori scolastici	Giornaliera
Spazi di lavoro e zone di pericolo	È stata predisposta un'attività periodica di controllo visivo mirata a verificare la presenza di ostacoli o ingombri negli spazi di lavoro ed eventuali zone di pericolo.		Continua
	E' previsto un controllo visivo in merito alla presenza ed allo stato di conservazione delle strutture atte alla delimitazione degli spazi.		Continua
Presenza di scale	E' previsto un monitoraggio periodico delle scale fisse presenti nell'edificio. In particolare viene verificato lo stato di mantenimento delle strisce antiscivolo installate sui gradini e lo stato di ancoraggio del corrimano con interventi di manutenzione tempestivi all'occorrenza.	Coll. Scol.	Continua
	È prevista una valutazione visiva preliminare ad ogni utilizzo della scala portatile, in merito allo stato di conservazione e manutenzione dell'attrezzatura.	Coll.scol.	Continua
Immagazzinamento	È prevista la verifica periodica delle modalità di stoccaggio del materiale sulle scaffalature/strutture. È fatto	DSGA	annuale

	obbligo di registrare i dati verificati al fine di facilitare la successiva analisi delle azioni correttive e preventive.		
Rischi elettrici	È prevista la verifica periodica degli impianti da effettuarsi ogni due o cinque anni a seconda della tipologia d'impianto. L'esito di tali verifiche dovrà essere registrato in apposito registro e tenuto a disposizione presso l'istituto.	Ente proprietario	biennale
Ascensori e montacarichi	E' prevista un'attività informativa, da effettuarsi periodicamente, al fine di rendere sufficientemente edotto il personale utilizzatore.	D.S.	annuale
Rischio d'incendio e/o d'esplosione	E' prevista un'attività di sorveglianza visiva avente come scopo il rispetto dell'ordine e della pulizia. Viene effettuato inoltre un controllo periodico sulle misure di sicurezza adottate.	Coll.scol	giornaliero
Rischi da esposizione ad agenti chimici	E' prevista una verifica visiva quotidiana all'interno dei locali in cui sono collocati i fotocopiatrici. Tale verifica è finalizzata a controllare il grado di ventilazione dei locali.	Coll.scol	giornaliero
Rischi da esposizione ad agenti biologici	E' prevista la verifica periodica della sostituzione e pulizia dei filtri dell'impianto di condizionamento e la registrazione dell'intervento di manutenzione. Periodicamente inoltre è prevista la sorveglianza visiva in merito alla pulizia ed igienizzazione degli ambienti di lavoro e all'aerazione dei locali.	Ente proprietario (per i filtri) DSGA	Annuale settimanale
Esposizione al rumore	E' prevista un'attività di informazione annuale, rivolta al personale esposto, relativa ai rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore.	DS	annuale

Rischi derivanti dall'uso di attrezzature di lavoro Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	Ispezione periodica del registro delle manutenzioni delle attrezzature di lavoro.	DS	annuale
Rischi derivanti dall'uso di attrezzature di lavoro Altri rischi per la sicurezza determinati dall'uso improprio o vietato delle attrezzature o da rotture improvvise	Redazione periodica di un programma di formazione ed informazione rivolto agli operatori	DS	annuale

SEZIONE 05.12

CONCLUSIONI

Premesso che l'evento lesivo è determinato dal concorso di fattori umano/comportamentali e di carenze tecnico/strutturali/protettive delle macchine/impianti, ai fini di un corretto dimensionamento dei rischi presentati in questo documento, si dovrà sempre tenere in considerazione che le fasi lavorative connesse ad una elevata dinamicità (sia per numero di movimenti che per la velocità di esecuzione degli stessi), in abbinamento alle caratteristiche intrinseche dell'organo lavoratore, comportano un aumento significativo del fattore di rischio.

La documentazione prodotta è frutto di una valutazione dei rischi effettuata direttamente dal datore di lavoro con la collaborazione del servizio di prevenzione e protezione a seguito dei necessari sopralluoghi compiuti. Per quanto non ispezionabile o per eventuali mancanze della presente relazione, derivanti da dichiarazioni parziali, inesatte o mendaci rilasciate in fase di rilievo, si declina ogni eventuale responsabilità.

A seguito delle indicazioni, suggerimenti e obblighi evidenziati per l'eliminazione dei rischi in questo documento, resta a totale discrezione del **datore di lavoro** individuare, in base alle possibilità economiche ed in funzione della gravità dei rischi, una priorità di interventi di bonifica degli stessi, con precedenza per quegli interventi preventivi e/o protettivi legati a situazioni in cui il rischio è più elevato. Con ciò non si vuol sminuire l'importanza di tutti gli altri interventi descritti nel presente documento.

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE Olgiate Molgora	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008	01/09/2022 pag 77
---	--	------------------------------

SEZIONE 05.13

FIRME DI ATTESTAZIONE DATA CERTA

Il presente documento rappresenta la relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa svolta presso l'Istituto scolastico.

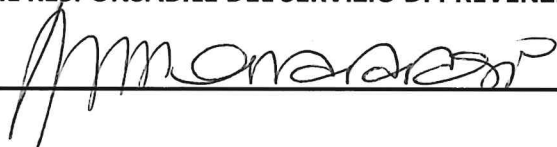
La valutazione dei rischi è stata eseguita dal Datore di Lavoro Chiara Ferrario in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Simona Ravasi e con il Medico Competente Giovanni De Vito, e previa consultazione del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza Fabio Lazzati.

Ai sensi dell'art. 28, comma 2 del D.Lgs 81/2008 come modificato dal D.Lgs 106/99 i sottoscritti attestano che il presente documento di valutazione dei rischi è stato redatto nella data riportata nell'intestazione di ogni pagina.

DATORE DI LAVORO/DIRIGENTE SCOLASTICO: Professoressa CHIARA FERRARIO



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE: Architetto SIMONA RAVASI



IL MEDICO COMPETENTE: Dottor FRANCESCO SCORDO



IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI: Docente FABIO LAZZATI



Copia con firme autografe depositata in segreteria.

Ogni copia di aggiornamento sostituisce in modo completo quella precedente.