

I.C. TERZO MILAZZO  
Prot. 3755  
Data 09-03-2023  
Tit. \_\_\_\_\_



MIM  
Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



# Istituto Comprensivo Terzo

via Carrubaro, 5 - 98057 MILAZZO (ME)

Tel. 090-9229481 - C.F. 92025020832 - Codice Ministeriale: MEIC8AB00A  
e-mail: meic8ab00a@istruzione.it - P.E.C.: meic8ab00a@pec.istruzione.it  
sito: <http://www.terzocomprensivomilazzo.edu.it>

ISTSC\_MEIC8AB00A  
Prot. 0003755 del 09/03/2023  
I (Uscita)

## DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(D. Lgs. 81/2008 e s. m. ed i.)

Datore di lavoro  
Prof. Alessandro Greco (Dirigente Scolastico)

Responsabile del servizio di prevenzione e protezione dei rischi  
Ing. Alberto Vita

Medico competente  
Dr. Calogero Graceffa

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza  
Ins. Giada Magliarditi

Data chiusura elaborazione 16/02/2023

Rev. 02/2023

## Applicazione del D. Lgs. 81/08 in ambito scolastico

Riferimenti: art. 3 del D. Lgs. 81/08 e s. m. ed i..

Con riferimento all'art. 3 del D. Lgs. 81/08 e s. m. ed i., le disposizioni del predetto D. Lgs. 81/08 sono applicate tenendo conto delle effettive particolari esigenze connesse al servizio espletato o alle peculiarità organizzative. In particolare, quindi, tenendo conto che:

- ai sensi dell'art. 2 comma 1 lett. a) è lavoratore anche *“l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videotermini **limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alle strumentazioni o ai laboratori in questione**”*;
- ai sensi dell'art. 18 comma 3, *“**gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione necessari per assicurare, ... , la sicurezza dei locali e degli edifici assegnati in uso a pubbliche amministrazioni o a pubblici uffici, ivi comprese le istituzioni scolastiche ed educative, restano a carico dell'amministrazione tenuta, per effetto di norme o convenzioni, alla loro fornitura e manutenzione. In tale caso gli obblighi previsti ..., relativamente ai predetti interventi, si intendono assolti, da parte dei dirigenti o funzionari preposti agli uffici interessati, con la richiesta del loro adempimento all'amministrazione competente o al soggetto che ne ha l'obbligo giuridico**”*;
- ai sensi dell'art. 4 comma 1 *“**ai fini della determinazione del numero di lavoratori ... non sono computati ... gli allievi degli istituti di istruzione e universitari e i partecipanti ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le attrezzature munite di videotermini**”*.

La valutazione dei rischi è stata effettuata dopo aver visitato gli edifici allo scopo di evidenziare le criticità. Detta attività è stata effettuata senza il supporto della documentazione di rito in quanto non disponibile o parzialmente disponibile e di cui si riporta un elenco non esaustivo:

- certificati di agibilità o SCA (comprensivo di copia del collaudo statico);
- dichiarazioni di conformità degli impianti (D.M. 37/2008 o L. 46/1990);
- progetto degli impianti (o elementi essenziali per effettuare le verifiche);
- SCIA (o CPI) di prevenzione incendi per gli edifici con più di cento presenze;
- verbale della verifica della messa a terra (D.P.R. 462/01);
- contratti di manutenzione dei presidi antincendio;
- piano di manutenzione preventiva e delle verifiche predisposto dal Comune di Messina.

## Caratteristiche dell'azienda

### Tipologia

Istituzione scolastica statale ubicata nel Comune di Milazzo, suddivisa in più edifici scolastici, come descritto in seguito, comprensiva di scuole dell'infanzia, primarie e secondarie di I grado.

### Computo dei lavoratori

I lavoratori risultano in numero minore di 200

#### ALUNNI CLASSI SCUOLA PRIMARIA

PLESSO	TOT. ALUNNI	TOT. CLASSI
Alunni CARRUBARO MEEE8AB01C	164	10
BARONELLO MEEE8AB02D	191	10
BASTIONE MEEE8AB03E	50	3
S. MARINA MEEE8AB04G	25	2

**TOT.430**

#### ALUNNI SCUOLA SECONDARIA I GRADO

PLESSO SCUOLA SEONDARIA I GRADO	TOT. ALUNNI	TOT. CLASSI
ZIRILLI	314	15

**TOT.314**

#### ALUNNI SCUOLA INFANZIA

	TOT. ALUNNI	TOT. CLASSI
PLESSO S.PIETRO	62	3
PLESSO CIANTRO	48	2
PLESSO SCACCIA	33	2
PLESSO BASTIONE/ S.MARINA	28	1

**TOT.171**

#### TOTALI ALUNNI

TOTALE PERSONALE DOCENTE  
 TOTALE PERSONALE AMMINISTRATIVO  
 TOTALE COLLABORATORI SCOLASTICI

N. 141  
 N. 6  
 N. 20

## OBIETTIVI E SCOPI

Il presente documento, redatto ai sensi del **D. Lgs. 9 aprile 2008**, n. 81, e successive modifiche ed integrazioni ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

## CONTENUTI

Ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs n. 81/08, il presente documento, redatto a conclusione della valutazione, contiene:

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

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nel D.Lgs. 81/08.

In armonia con quanto definito dalle linee guida di provenienza comunitaria, con la Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 102 del 07.08.95, con le linee guida emesse dall'ISPESL, con le linee guida emesse dal Coordinamento delle Regioni e Province Autonome si è proceduto a:

- Individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08.
- Individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto
- Individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti.
- Individuare ed analizzare le metodologie operative ed i dispositivi di sicurezza già predisposti.
- Analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore.
- Ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile.
- Analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile.
- Identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.

Il presente documento non è quindi stato predisposto solamente per ottemperare alle disposizioni di cui al D. Lgs. 81/08 ma anche per essere lo strumento principale per procedere alla individuazione delle procedure aziendali atte a mantenere nel tempo un grado di sicurezza accettabile.

Si procederà alla rielaborazione del documento in caso di variazioni nell'organizzazione aziendale ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza aziendale, finalizzato ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza, la faccia ritenere necessaria.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle **ATTIVITÀ LAVORATIVE** presenti nell'Unità Produttiva (intese come attività che non presuppongano una autonomia gestionale ma che sono finalizzate a fornire un servizio completo e ben individuabile nell'ambito della produzione).

All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate le singole **FASI** a cui sono associate:

- Macchine ed attrezzature impiegate
- Sostanze e preparati chimici impiegati
- Addetti
- D.P.I.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

- derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro
- indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno
- conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature
- connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute

## DEFINIZIONI RICORRENTI

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

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

**Il rischio (R)** è funzione della magnitudo (M) del danno provocato e della probabilità (P) o frequenza del verificarsi del danno.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Agente** L'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

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

**Buone prassi:** soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51 del D.Lgs. 81/08, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del D.Lgs. 81/08, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;

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

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

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

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

**Modello di organizzazione e di gestione:** modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto

legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, comma 3, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;

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

**Responsabilità sociale delle Imprese:** integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

**Libretto formativo del cittadino:** libretto personale del **lavoratore** definito, ai sensi dell'accordo Stato -regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata Stato - regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della **vita** lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonché le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purché riconosciute e certificate;

## OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO

Il datore di lavoro , oltre alla **valutazione** di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall'*articolo 28 del D.Lgs. 81/08* e alla designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, ha provveduto a

- nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria (ove necessario)
- designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;
- prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che ti espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- richiedere al medico competente (ove necessario) l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico;
- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli *articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08.*;
- prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;
- adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all'*articolo 43 del D.Lgs. 81/08*. Tali misure risultano adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;
- aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;

datore di lavoro, inoltre, provvedere a:

- comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.
- fornire al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente (ove necessario) informazioni in merito a:
  - la natura dei rischi;

- l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
- la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- i dati di cui al comma 1, lettera g), e quelli relativi alle malattie professionali;
- i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.
- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera q);
- consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- elaborare, in caso di necessità, il documento di cui all'articolo 26, comma 3, del D.Lgs. 81/08 e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- comunicare all'INAIL, o all'IPSEMA, in relazione alle rispettive competenze, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;
- nell'ambito dell' eventuale svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all' *articolo 35 del D.Lgs. 81/08*;

## OBBLIGHI DEI PREPOSTI

In riferimento alle attività indicate all' *articolo 3 del D.Lgs. 81/08*, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, dovranno:

a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;

b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;

e) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;

e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;

f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;

g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' *articolo 37 del D.Lgs. 81/08*.

## OBBLIGHI DEI LAVORATORI

Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

I lavoratori dovranno in particolare:

- contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere e) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente (ove necessario).

Nel caso di svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

## SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall' art. 31 del D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Le modalità seguite dal datore di lavoro per l'organizzazione e la composizione del servizio sono le seguenti:

Affidamento dell'incarico di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione all'ing. Nicola Conte.

Il suddetto, accettato l'incarico, ha composto, d'accordo con il datore di lavoro, il presente documento di valutazione dei rischi.

Il datore di lavoro ha fornito al servizio di prevenzione e protezione informazioni in merito a:

1. la natura dei rischi;
2. l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettiva
3. la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
4. i dati di cui al comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08 e quelli relativi alle malattie professionali;
5. eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

## ELENCO COMPLETO DELLE FIGURE RESPONSABILI

Qui di seguito viene riportato l'elenco completo di tutte le persone, interne o esterne, con compiti di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori, con la indicazione dei rispettivi ruoli.

Funzione	Generalità
Datore di lavoro	Prof. Alessandro Greco
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Ing. Alberto Vita
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	Ins. Giada Magliardita
Medico Competente	Dr. Calogero Garreffa

# CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

## CONSIDERAZIONI GENERALI

La Valutazione dei Rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera *a*) del *D.Lgs. 81/08*, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli relativi a gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

La Valutazione dei Rischi cui sono esposti i lavoratori ha richiesto un'attenta analisi delle situazioni specifiche nelle quali gli addetti alle varie postazioni di lavoro vengono a trovarsi durante l'espletamento delle proprie mansioni.

La Valutazione dei RISCHI è:

- correlata con le scelte fatte per le attrezzature, per le sostanze, per la sistemazione dei luoghi di lavoro
- finalizzata all'individuazione e all'attuazione di idonee misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto la Valutazione dei Rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa svolta nell'unità produttiva, sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

Gli orientamenti considerati sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi) identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro (per individuare i pericoli derivanti dalle singole mansioni)
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano ulteriori pericoli)
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione)
- esame dell'organizzazione del lavoro
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro.

Le osservazioni compiute vengono confrontate con ceneri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute, soprattutto in base a:

1. norme legali nazionali ed internazionali;
2. norme di buona tecnica;
3. norme e orientamenti pubblicati;

## METODOLOGIA E criteri ADOTTATI

L'analisi valutativa effettuata può essere, nel complesso, suddivisa nelle seguenti due fasi principali:

A) Individuazione di tutti i possibili PERICOLI per ogni lavoro esaminato

B) Valutazione dei RISCHI relativi ad ogni pericolo individuato nella fase precedente

Nella fase **A** il lavoro svolto è stato suddiviso, ove possibile, in singole fasi (evitando eccessive frammentazioni) e sono stati individuati i possibili pericoli osservando il lavoratore nello svolgimento delle proprie mansioni.

Nella fase **B**, per ogni pericolo accertato, si è proceduto a:

- 1) individuazione delle possibili conseguenze, considerando ciò che potrebbe ragionevolmente accadere, e scelta di quella più appropriata tra le quattro seguenti possibili **MAGNITUDO** del danno e precisamente

MAGNITUDO M	VALORE	DEFINIZIONE
LIEVE	1	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica rapidamente reversibile che non richiede alcun trattamento
MODESTA	2	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con inabilità reversibile e che può richiedere un trattamento di primo soccorso
GRAVE	3	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti irreversibili o di invalidità parziale e che richiede trattamenti medici
GRAVISSIMA	4	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti letali o di invalidità totale

- 2) valutazione della **PROBABILITÀ**<sup>1</sup> della conseguenza individuata nella precedente fase A, scegliendo quella più attinente tra le seguenti quattro possibili:

PROBABILITA' P	VALORE	DEFINIZIONE
IMPROBABILE	1	L'evento potrebbe in teoria accadere, ma probabilmente non accadrà mai. Non si ha notizia di infortuni in circostanze simili.
POSSIBILE	2	L'evento potrebbe accadere, ma solo in rare circostanze ed in concomitanza con altre condizioni sfavorevoli
PROBABILE	3	L'evento potrebbe effettivamente accadere, anche se non automaticamente. Statisticamente si sono verificati infortuni in analoghe circostanze di lavoro.
M. PROBABLE	4	L'evento si verifica nella maggior parte dei casi, e si sono verificati infortuni in azienda o in aziende similari per analoghe condizioni di lavoro.

- 3) valutazione finale dell' entità del **RISCHIO** in base alla combinazione dei due precedenti fattori e mediante l'utilizzo della seguente **MATRICE** di valutazione, ottenuta a partire dalle curve Iso-Rischio.

### MATRICE DI VALUTAZIONE

MATRICE DI VALUTAZIONE						
MAGNITUDO	GRAVISSIMA	4	2	3	4	4
	GRAVE	3	2	3	4	4
	MODESTA	2	1	2	3	3
	LIEVE	1	1	1	2	2
		1	2	3	4	
		PROBABILITA'				
		IMPROBABILE	POSSIBILE	PROBABILE	M. PROBABLE	

Dalla combinazione dei due fattori precedenti (**PROBABILITÀ** e **MAGNITUDO**) viene ricavata, come indicato nella Matrice di valutazione sopra riportata, l'*Entità del RISCHIO*, con la seguente gradualità:

1

2

3

4

M. BASSO

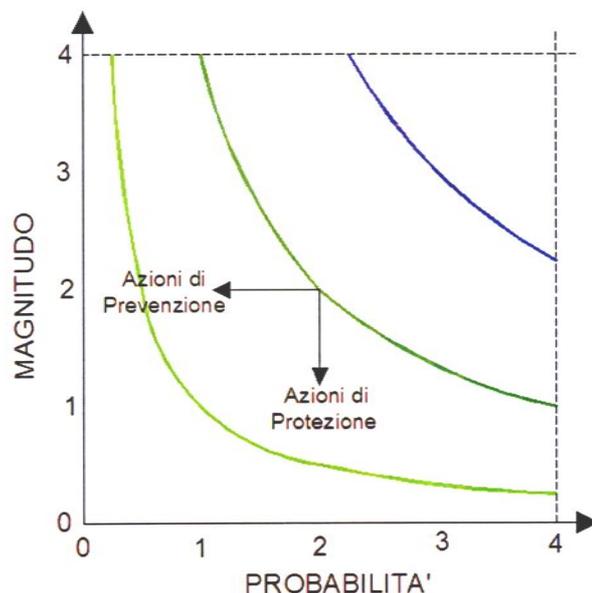
BASSO

10 di 82 MEDIO

M. BASSO

## AZIONI DA INTRAPRENDERE IN FUNZIONE DEL RISCHIO

In funzione dell' entità del RISCHIO, valutato mediante l'utilizzo della matrice già illustrata, e dei singoli valori della Probabilità e della Magnitudo (necessari per la corretta individuazione delle misure di prevenzione e protezione, come indicato nella figura seguente), si prevedono, in linea generale, le azioni riportate nella successiva Tabella A (Tabella delle Azioni da intraprendere).



Curve Iso-Rischio ed azioni di prevenzione e protezione

Per ogni pericolo individuato sono stati sempre riportati, oltre alla Entità del Rischio i valori della Probabilità e della Magnitudo, in modo da poter individuare le azioni più idonee da intraprendere.

### Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- eliminazione dei pericoli e dei relativi rischi
- sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o lo è meno
- intervento sui rischi alla fonte
- applicazione di provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali
- adeguamento al progresso tecnico ed ai cambiamenti nel campo dell'informazione
- miglioramento del livello di prevenzione e protezione nel tempo.

Le misure di prevenzione e protezione adottate non devono assolutamente:

- introdurre nuovi pericoli
- compromettere le prestazioni del sistema adottato

### Tabella A - Tabella delle Azioni da intraprendere

VALORE	RISCHIO	AZIONE DA INTRAPRENDERE	SCALA DI TEMPO
1	M. BASSO	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate	UN ANNO
2	BASSO	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare l' efficacia delle azioni preventivate	UN ANNO
3	MEDIO	Programmare con urgenza interventi correttivi tali da eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili	SEI MESI
4	ALTO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livello di rischio bassi	IMMEDIATAMENTE

# MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE

## MISURE GENERALI DI TUTELA

Sono state osservate tutte le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, come definite all'ari. 15 del D.Lgs. 81/08, per quanto applicabile nella fattispecie.

Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non comporteranno mai oneri finanziari per i lavoratori.

## PROCEDURE D'EMERGENZA ED ADDETTI

### COMPITI E PROCEDURE GENERALI

Come previsto dall'ari. 43, comma 1, del D.Lgs. 81/08, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza, con riferimento alla specificità delle attività lavorative.

Negli incontri di informazione: sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare e sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro.

Negli incontri di informazione sono stati adottati i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

Nei vari plessi saranno sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione. Ai fini delle designazioni si tiene conto delle dimensioni dei plessi e dei rischi specifici.

In ogni plesso verrà esposta una tabella ben visibile riportante almeno i seguenti numeri telefonici:

- Vigili del Fuoco
- Pronto soccorso
- Ospedale
- Vigili Urbani
- Carabinieri
- Polizia

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata.

### CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

#### In caso d'incendio

- Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: **indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio**
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

#### In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

### REGOLE COMPORTAMENTALI

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

## USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

Come indicato ad' art. 69 del D.Lgs. 81/08, si intende per attrezzatura di lavoro qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per uso di un'attrezzatura di lavoro qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio.

Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso viene definita zona pericolosa e qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa viene definito quale lavoratore esposto.

### REQUISITI DI SICUREZZA

Come indicato all' art. 70 del D.Lgs. 81/08, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto verrà controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08.

Le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, potranno essere considerate conformi, come indicato al comma 3 dello stesso art. 70 del D.Lgs. 81/08.

Saranno messe a disposizione dei lavoratori esclusivamente attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza indicati, idonee ai fini della salute e sicurezza ed adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.

All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato *all'art. 71, comma 2, del D.Lgs. 81/08*, il datore di lavoro prenderà in considerazione:

- le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse
- i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell' allegato VI del D.Lgs. 81/08.

Tutte le attrezzature di lavoro sono state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso.

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

- siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza
- siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione
- siano assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione.

## CONTROLLI E REGISTRO

Verrà, curata la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per le quali lo

stesso è previsto.

Per le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione si provvederà a che le stesse vengano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni eventuale successivo montaggio, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento.

Per le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose, si provvederà a che esse siano sottoposte a:

- a controlli periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;
- a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza

delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività.

I controlli, volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di

lavoro e saranno effettuati da persona competente.

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

## **INFORMAZIONE E FORMAZIONE**

Come indicato nell' art. 73 del D.Lgs. 81/08, per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso disporranno di ogni necessaria informazione e istruzione e riceveranno una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

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

I lavoratori saranno informati sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle proprie attrezzature di lavoro, sui rischi relativi alle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature, come indicato al comma 2 dell' art. 73 del D.Lgs. 81/08

Tutte le informazioni e le istruzioni d'uso verranno impartite in modo comprensibile ai lavoratori interessati e ci si accerterà che esse siano state recepite.

Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari di cui all' art. 71, comma 7, del D.Lgs. 81/08, verrà impartita una formazione adeguata e specifica, tale da consentirne l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.

## **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)**

Come indicato all' art. 74 del D.Lgs. 81/08, si intende per Dispositivo di Protezione Individuale, di seguito denominato DPI, qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente documento di valutazione dei rischi, e come

previsto dall' art. 75 del D.Lgs. 81/08, è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

Come prescritto dall' art. 76 del D.Lgs. 81/08, i DPI saranno conformi alle norme di cui al D.Lgs. 4 dicembre 1992 n. 475, e sue successive modificazioni e saranno:

- adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
  - adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro
- Essi, inoltre:
- terranno conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
  - potranno essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, come indicati nelle schede di sicurezza riportate nel seguito, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

Ai fini della scelta dei DPI, il datore di lavoro:

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

Anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, sono state individuate, come indicato nell' art. 77, comma 2 del D.Lgs. 81/08, le condizioni in cui i DPI devono essere usati.

Sarà cura del Datore di lavoro:

- Mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
- Provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- Fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori
- Destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori
- Informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- Rendere disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- Stabilire le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
- Assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

## ESPOSIZIONE AL RUMORE

Ai sensi dell'ari. 190 del D.Lgs. 81/08, la valutazione del rumore, per la tipologia delle attività specifiche, porta alle seguenti conclusioni:

### CLASSI DI RISCHIO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE

Fascia di appartenenza (classe di rischio)	Sintesi delle Misure di Prevenzione
Classe di rischio 0 $L_{ex} \leq 80$ dB(A) $L_{picco} \leq 135$ dB(C)	nessuna

## ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI

Non sono presenti attività che comportano l'esposizione a vibrazioni. Ai lavoratori che occasionalmente possono usare utensili, saranno date le necessarie informazioni.

### LIVELLI DI ESPOSIZIONE

La valutazione del rischio porta alle seguenti conclusioni:

VIBRAZIONI TRASMESSE AL SISTEMA MANO – BRACCIO (HAV)	
Livello d'azione giornaliero di esposizione	Valore limite giornaliero di esposizione
$A(8) = 2,5$ m/s <sup>2</sup>	$A(8) = 5$ m/s <sup>2</sup> $A(8) = 20$ m/s <sup>2</sup> (su brevi periodi)

Livello di rischio	Entità	Azioni da intraprendere
$A(8) \leq 2,5$ m/s <sup>2</sup>	RISCHIO BASSO	Nessuna misura specifica obbligatoria. E' consigliata, comunque, l'informazione e la formazione dei lavoratori esposti al rischio

## **MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**

Per i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, che nel caso specifico è occasionale e non ripetitiva, sono state valutate attentamente le condizioni di movimentazione e, con la metodologia del NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health), sono stati calcolati sia i pesi limite raccomandati, sia gli indici di sollevamento. In funzione dei valori di questi ultimi sono state determinate le misure di tutela. I lavoratori sono stati informati sulle relative procedure.

## **SOSTANZE E PRODOTTI CHIMICI**

### **ATTIVITÀ INTERESSATE**

Risultano interessate tutte le attività lavorative nelle quali vi sia la presenza di prodotti, originati da una reazione chimica voluta e controllata dall'uomo, potenzialmente pericolosi per l'uomo stesso.

#### **Prima dell'attività**

- tutte le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno;
- prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichettatura e le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza sono di seguito riportati);
- la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
- tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza.

#### **Durante l'attività**

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute etc.) da adottarsi in funzione degli specifici agenti chimici presenti.

#### **Dopo l'attività**

- tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati;
- deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati).
- 

## **PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA**

Al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

## **SORVEGLIANZA SANITARIA**

Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate.

## **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

In funzione delle sostanze utilizzate, occorrerà indossare uno o più dei seguenti DPI marcati "CE" (o quelli indicati in modo specifico dalle procedure di sicurezza di dettaglio):

- guanti
- calzature
- occhiali protettivi
- indumenti protettivi adeguati
- maschere per la protezione delle vie respiratorie

## **RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI**

Le norme relative alla "classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi", impongono di riportare sulla confezione di tali sostanze determinati simboli e sigle e consentono, per gli oltre mille prodotti o sostanze per le quali tali indicazioni sono obbligatorie, di ottenere informazioni estremamente utili. Analoghe informazioni sono riportate, in forma più esplicita, nella scheda tossicologica relativa al prodotto pericoloso che è fornita o può essere richiesta al fabbricante. Prodotti non soggetti all'obbligo di etichettatura non sono considerati pericolosi. Specie le informazioni deducibili dall'etichettatura non sono di immediata comprensione in quanto vengono date tramite simboli e sigle che si riferiscono ad una ben precisa e codificata "chiave" di lettura. Al di là del nome della sostanza o del prodotto, che essendo un nome "chimico" dice ben poco all'utilizzatore, elementi preziosi sono forniti:

- dal simbolo dal richiamo a rischi specifici
- dai consigli di prudenza.

Al personale ausiliario sarà fornita una apposita tabella per il riconoscimento della pericolosità delle sostanze chimiche.

## **PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO**

In azienda, così come previsto dall' art.45, commi 1 è 2 *del D.Lgs. 81/08*, saranno presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso.

## **CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO**

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

## **LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA**

Per la tutela della salute delle lavoratrici in stato di gravidanza saranno messe in atto le prescrizioni di cui al D.Lgs. 26 marzo 2001, n° 151

## **DIFFERENZE DI GENERE, ETÀ' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI**

Studi statistici effettuati anche in altri paesi hanno evidenziato una correlazione tra genere, età e rischi. Nella fase di valutazione si è tenuto conto di tali fattori, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi.

## **RESPONSABILIZZAZIONE DEI LAVORATORI**

Ogni dipendente è responsabile sul proprio luogo di lavoro della sorveglianza dello stato di sicurezza reale raggiunto dalle attrezzature, dagli impianti, dalle macchine, dall'ambiente, dalle materie, in relazione alla formazione ricevuta ed alle disposizioni aziendali vigenti.

Con il raggiungimento di un sufficiente grado di consapevolezza e di competenza i lavoratori sono progressivamente in grado di contribuire efficacemente al miglioramento della sicurezza aziendale.

## MISURE GENERALI DI PREVENZIONE

Qui di seguito vengono riportate le misure di prevenzione generali nei confronti dei rischi specifici individuati nell'azienda oggetto del presente Documento di Valutazione, e riportati in dettaglio nelle altre sezioni. Le misure indicate in questa sezione sono generali ed espongono anche casi che vanno oltre le situazioni presenti nella realtà dei plessi dell'Istituto Comprensivo Terzo Milazzo.

### STRESS PSICOFISICO

Situazioni di pericolo: Tutte le attività lavorative in genere, in maggiore o minore misura.

Nella fattispecie si è in presenza di stress legato al lavoro degli insegnanti a contatto con gli alunni.

La sicurezza sul lavoro deve tener conto anche dei problemi psichici ricollegabili all'attività lavorativa del dipendente; la sindrome da stress è caratterizzata da esaurimento emozionale, depersonalizzazione e riduzione delle capacità personali, le cui cause vanno individuate principalmente nell'organizzazione disfunzionale delle condizioni di lavoro, sovraccarichi, svolgimento di mansioni frustranti.

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

La valutazione dello stress lavoro correlato sarà oggetto di una specifica valutazione entro la scadenza fissata.

### CADUTA DALL'ALTO

Situazioni di pericolo : Ogni volta che si transita o lavora in quota (anche a modesta altezza), in prossimità di aperture nel vuoto (botole, aperture nei solai, vani scala, vani ascensore, ecc.), durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticali (scale, scale a pioli, passerelle, ecc.)

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impediti con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Si dovrà provvedere alla copertura e segnalazione di aperture su solai, solette e simili o alla loro delimitazione con parapetti a norma.

Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni dovranno essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi potranno essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto della caduta

Lo spazio corrispondente al percorso di un' eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

Per i lavori di ufficio, la situazione più a rischio è relativa all'utilizzo di scale portatili, per le quali occorre attenersi alle procedure di utilizzo in sicurezza.

### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

Situazioni di pericolo : Ogni volta che si transita o **lavora** al di sotto di carichi sospesi **nel raggio** d'azione di apparecchi di sollevamento oppure in prossimità di scaffali, mensole, palchetti, armadi, ripiani e piani di appoggio.

Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose dovranno essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.

Per tutti i lavori in altezza i lavoratori dovranno assicurare gli attrezzi di uso comune ad appositi cordini o deporli in appositi contenitori.

### **URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI**

Situazioni di pericolo : Presenza di oggetti sporgenti (tavole di legno, spigoli, elementi di opere provvisori, attrezzature, scaffalature, arredamenti, ecc.).

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini dovranno essere eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Fare attenzione durante gli spostamenti nelle aree di lavoro e riferire al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o al Datore di Lavoro eventuali oggetti o materiali o mezzi non idoneamente segnalati.

Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati. Operare sempre a ritmi regolari, evitando movimenti bruschi in tutte le attività lavorative.

### **PUNTURE, TAGLIE ED ABRASIONI**

Situazioni di pericolo : Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro. Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie (legname, oggetti taglienti ecc.) e quando si utilizzano attrezzi (taglierina, martello, cutter, ecc.)

Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali. Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano Utilizzare sempre Guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature taglienti.

### **SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO**

Situazioni di pericolo : Presenza di materiali vari, cavi elettrici. Presenza di pavimenti scivolosi o irregolari. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

Utilizzare detergenti/sostanze che non lasciano patine scivolose/schiumose sui pavimenti. Dotare i gradini delle scale di idonee strisce antiscivolo.

I percorsi pedonali interni dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina.

Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro situati in piano, in elevazione o in profondità.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate ed adeguatamente segnalate secondo le necessità diurne e notturne.

## ELETTROCUZIONE

Situazioni di pericolo : Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso.

L' impianto elettrico deve essere realizzato a regola d'arte; vale a dire secondo le norme GEI (Comitato Elettrotecnico Italiano). Per non pregiudicare le sue caratteristiche di sicurezza anche le apparecchiature devono essere "a norma" (marchio IMQ o equivalente).

Un livello di sicurezza assoluto non è raggiungibile. E' possibile invece raggiungere un livello di sicurezza accettabile mediante:

un'accurata realizzazione dell'impianto seguita da scrupolose verifiche;  
l'impiego di apparecchiature elettriche di qualità garantita;  
la manutenzione e le verifiche periodiche eseguite da personale specializzato.

Utilizzare materiale elettrico (cavi, prese) solo dopo attenta verifica di personale esperto (elettricista).

Verificare sempre, prima dell'utilizzo di attrezzature elettriche, i cavi di alimentazione per accertare la assenza di usure ed eventuali abrasioni.

- Non manomettere il polo di terra.
- Usare spine di sicurezza omologate GEI
- Usare attrezzature con doppio isolamento.
- Controllare i punti di appoggio delle scale metalliche.
- Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide.

## RACCOMANDAZIONI

Non togliere la spina dalla presa tirando il filo. Si potrebbe rompere il cavo o l'involucro della spina rendendo accessibili le parti in tensione.

Se la spina non esce, evitare di tirare con forza eccessiva, perché si potrebbe strappare la presa dal muro.

Quando una spina si rompe occorre farla sostituire con una nuova marchiata IMQ (Istituto italiano del Marchio di Qualità). Non tentare di ripararla con nastro isolante o con l'adesivo. E' un rischio inutile!

Non attaccare più di un apparecchio elettrico a una sola presa. In questo modo si evita che la presa si surriscaldi con pericolo di corto circuito e incendio.

Se indispensabili, e previa autorizzazione del responsabile della sicurezza, usare sempre adattatori e prolunghe idonei a sopportare la corrente assorbita dagli apparecchi utilizzatori. Su tutte le prese e le ciabatte è riportata l'indicazione della corrente, in Ampere (A), o della potenza massima, in Watt (W).

Spine di tipo tedesco (Schuko) possono essere inserite in prese di tipo italiano solo tramite un adattatore che trasferisce il collegamento di terra effettuato mediante le lamine laterali ad uno spinotto centrale. E' assolutamente vietato l'inserimento a forza delle spine Schuko nelle prese di tipo italiano. Infatti, in tale caso dal collegamento verrebbe esclusa la messa a terra.

Situazioni che vedono installati più adattatori multipli, uno sull'altro, vanno eliminate.

Segnalare immediatamente eventuali condizioni di pericolo di cui si viene a conoscenza, adoperandosi direttamente nel caso di urgenza ad eliminare o ridurre l'anomalia o il pericolo, notificando l'accaduto al Dirigente e al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, (ad esempio se vi sono segni di cedimento o rottura, sia da usura che da sfregamento, nei cavi o nelle prese e spine degli apparecchi utilizzatori, nelle prese a muro non adeguatamente fissate alla scatola, ecc.).

Allontanare le tende o altro materiale combustibile dai faretti e dalle lampade.

Le spine di alimentazione degli apparecchi con potenza superiore a 1 kW devono essere estratte dalla presa solo dopo aver aperto l'interruttore dell'apparecchio o quello a monte della presa.

Non effettuare nessuna operazione su apparecchiature elettriche quando si hanno le mani bagnate o umide.

E' vietato alle persone non autorizzate effettuare qualsiasi intervento sulle apparecchiature e sugli impianti elettrici. E' inoltre vietata l'installazione di apparecchi e/o materiali elettrici privati.

Il dipendente è responsabile degli eventuali danni a cose e/o persone dovuti all'eventuale installazione ed utilizzo di apparecchi elettrici di sua proprietà.

## **RUMORE**

Situazioni di pericolo; Durante l'utilizzo di attrezzature rumorose o durante le lavorazioni che avvengono nelle vicinanze di attrezzature rumorose. Nell'acquisto di nuove attrezzature occorrerà prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature dovranno essere correttamente mantenute ed utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva.

Durante il funzionamento, gli schermi e le paratie delle attrezzature dovranno essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non potrà essere eliminato o ridotto, si dovranno porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile dovranno essere adottati i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

In base alla valutazione dell'esposizione al rumore, occorrerà attenersi alle misure di tutela di cui al D.Lgs. 81/2008.

## **INALAZIONE DI POLVERI**

Situazioni di pericolo : inalazione di polveri durante lavori di pulizia in genere, che avvengono con l'utilizzo di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi.

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria. Durante le demolizioni di murature, tramezzi, intonaci ecc, al fine di ridurre sensibilmente la diffusione di polveri occorrerà irrorare di acqua le parti da demolire.

Utilizzare idonea mascherina antipolvere o maschera a filtri, in funzione delle polveri o fibre presenti.

## **INFEZIONE DA MICRORGANISMI**

Situazioni di pericolo : Lavori di bonifica, operazioni in ambienti insalubri in genere.

Prima dell'inizio dei lavori di bonifica deve essere eseguito un esame della zona e devono essere assunte informazioni per accertare la natura e l'entità dei rischi presenti nell'ambiente e l'esistenza di eventuali malattie endemiche.

Sulla base dei dati particolari rilevati e di quelli generali per lavori di bonifica, deve essere approntato un programma tecnico-sanitario con la determinazione delle misure da adottare in ordine di priorità per la sicurezza e l'igiene degli addetti nei posti di lavoro e nelle installazioni igienico assistenziali, da divulgare nell'ambito delle attività di informazione e formazione.

Quando si fa uso di mezzi chimici per l'eliminazione di insetti o altro, si devono seguire le indicazioni dei produttori. L'applicazione deve essere effettuata solamente da persone ben istruite e protette. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato.

Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

## MISURE GENERALI DI TUTELA

### MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Situazioni di pericolo: Ogni volta che si movimentano manualmente carichi di qualsiasi natura e forma. Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari.

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti,

I carichi costituiscono un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

### CARATTERISTICHE DEI CARICHI

- troppo pesanti
- ingombranti o difficili da afferrare
- in equilibrio instabile o con il contenuto che rischia di spostarsi
- collocati in posizione tale per cui devono essere tenuti e maneggiati ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco.

### SFORZO FISICO RICHIESTO

- eccessivo
- effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco comportante un movimento brusco del carico
- compiuto con il corpo in posizione instabile.

### CARATTERISTICHE DELL'AMBIENTE DI LAVORO

- spazio libero, in particolare verticale, insufficiente per lo svolgimento dell'attività
- pavimento ineguale, con rischi di inciampo o scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore
- posto o ambiente di lavoro che non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi ad una altezza di sicurezza o in buona posizione
- pavimento o piano di lavoro con dislivelli che impongono la movimentazione del carico a livelli

- pavimento o punto d'appoggio instabili
- temperatura, umidità o circolazione dell'aria inadeguate.

### **ESIGENZE CONNESSE ALL'ATTIVITÀ**

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati
- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto
- ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare.

### **FATTORI INDIVIDUALI DI RISCHIO**

- inidoneità fisica al compito da svolgere
- indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

### **AVVERTENZE GENERALI**

- non prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa
- il raggio di azione deve essere compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi)
- se è inevitabile sollevare il peso da terra, compiere l'azione piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio
- la zona di prelievo e quella di deposito devono essere angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se è necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe
- fare in modo che il piano di prelievo e quello di deposito siano approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra)
- per il trasporto in piano fare uso di carrelli, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. ca, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. Ca
- soltanto in casi eccezionali è possibile utilizzare i carrelli sulle scale e, in ogni caso, utilizzando carrelli specificamente progettati
- per posizionare un oggetto in alto è consigliabile utilizzare una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) ed evitare di inarcare la schiena.

### **PRIMA DELLA MOVIMENTAZIONE**

- le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento.

### **DURANTE LA MOVIMENTAZIONE**

- per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (carriole, carrelli) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti
- tutti gli addetti devono essere informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza.

### **GETTI E SCHIZZI**

Situazioni di pericolo: Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute.

In presenza di tali sostanze, devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento.

Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

**ALLERGENI**

Situazioni di pericolo: Utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorevoli l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e (Spolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive).

La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali età).

**PROIEZIONE DI SCHEGGE**

**Situazioni di pericolo: Ogni volta che si transita o si lavora nelle vicinanze di macchine o attrezzature** con organi meccanici in movimento, per la sagomatura di materiali (flessibile, sega circolare, scalpelli, martelli demolitori, ecc.)

Non manomettere le protezioni degli organi in movimento.

Eseguire periodicamente la manutenzione sulle macchine o attrezzature (ingrassaggio, sostituzione parti danneggiate, sostituzione dischi consumati, affilatura delle parti taglienti, ecc.).

In presenza di tale rischio occorre utilizzare gli occhiali protettivi o uno schermo di protezione del volto.

**GAS E VAPORI**

Situazioni di pericolo: Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute.

Devono essere adottati provvedimenti atti ad impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento.

In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i DPI adeguati all'agente. Deve, comunque, essere organizzato il rapido deflusso del personale per i casi di emergenza.

Qualora sia accertata o sia da temere la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficace aerazione ed una completa bonifica, gli addetti ai lavori devono essere provvisti di idonei respiratori dotati di sufficiente autonomia. Deve inoltre sempre essere garantito il continuo collegamento con persone all'esterno in grado di intervenire prontamente nei casi di emergenza.

Utilizzare maschere o semimaschere di protezione adeguate in funzione dell'agente.

**USTIONI**

Situazioni di pericolo: Quando si transita o lavora nelle vicinanze di attrezzature che producono calore (fiamma ossidrica, saldatrici, ecc.) o macchine funzionanti con motori (generatori elettrici, compressori, ecc.); quando si effettuano lavorazioni con sostanze ustionanti.

Spegnere l'attrezzatura o il motore delle macchine se non utilizzate.

Seguire scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore o riportate sull'etichetta delle sostanze utilizzate.

Non transitare o sostare nell'area in cui vengono eseguite lavorazioni con sviluppo di calore, scintille, ecc. o nelle quali vengono utilizzare sostanze pericolose.

Utilizzare guanti ed indumenti protettivi adeguati in funzione delle lavorazioni in atto.

## MICROCLIMA

**Situazioni di pericolo:** Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli. Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a bronco-pneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico "colpo di calore" in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva.

I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.

Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.

## RADIAZIONI NON IONIZZANTI

**Situazioni di pericolo:** i campi elettromagnetici oscillanti nello spazio e nel tempo alle diverse frequenze formano lo spettro elettromagnetico. In funzione della frequenza di oscillazione vengono così definiti tutti i tipi di radiazione, in particolare, al crescere della frequenza si passa dalla radiazione a RF-MW a quella ottica (infrarosso, visibile e ultravioletto) fino ad arrivare alle radiazioni ionizzanti (raggi X) che, a differenza di quelle prima elencate, trasportano energia sufficiente a ionizzare gli atomi.

Con il termine "radiazioni non ionizzanti" si intendono comunemente quelle forme di radiazione il cui meccanismo di interazione con la materia non sia quello della ionizzazione. In generale esse comprendono quella parte delle onde elettromagnetiche costituita da fotoni aventi lunghezze d'onda superiori a 0,1  $\mu\text{m}$ . Spesso tali radiazioni sono indicate con la sigla "NIR" (non ionizing radiations):

- campi magnetici statici;
- campi elettrici statici;
- campi a frequenze estremamente basse (ELF) ( $\nu \leq 300$  Hz); comprendenti le frequenze di rete dell'energia elettrica, a 50-60 Hz
- radiazione a radiofrequenza;
- radiazione infrarossa;
- radiazione visibile;
- radiazione ultravioletta.

Il campo delle NIR comprende inoltre le onde di pressione, come gli ultrasuoni.

## PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

Consiste nell'adozione di adeguati sistemi di protezione ambientale (schermature delle sorgenti) e di protezione personale (occhiali idonei, guanti, indumenti).

L'ACGIH (American Conference Governmental Industrial Hygienist) ha stabilito che un'irradiazione totale nell'UV-A minore di  $10 \text{ W/m}^2$  e un'irradianza efficace nell'UV-B e UV-C minore di  $1 \text{ mW/m}^2$  non comportano rischi professionali da radiazioni ultraviolette per effetti a breve termine.

Sarebbe inoltre utile non esporre i soggetti con una maggiore suscettibilità agli ultravioletti per difetti congeniti o acquisiti (albinismo, soggetti affetti da porfiria) o affetti da alterazioni oculari recidivanti o lesioni cutanee di tipo cronico.

**DPI:** occhiali di protezione, guanti di protezione, schermo protettivo, indumenti.

## POSTURA

Situazioni di pericolo: il rischio da posture incongrue è assai diffuso e, seguendo una classificazione basata sul tipo di rischio posturale si possono individuare contesti lavorativi in cui sono presenti:

- sforzi fisici ed in particolare spostamenti manuali di pesi;
- posture fisse prolungate (sedute o erette);
- movimenti ripetitivi e continui di un particolare segmento corporeo.

E' ovvio che vi sono contesti lavorativi in cui si realizzano contemporaneamente due, anche più, di queste condizioni; tuttavia è utile rifarsi a questa classificazione unicamente per semplicità espositiva.

Nei lavori d'ufficio, il lavoro sedentario può essere all'origine di vari disturbi, soprattutto se il posto di lavoro è concepito secondo criteri non ergonomici o se le attrezzature di lavoro non sono disposte in maniera funzionale. In questi casi i lavoratori sono costretti ad assumere una postura innaturale e scomoda con dolorose contrazioni muscolari, affaticamento precoce, calo del rendimento e difficoltà di concentrazione, per non parlare del maggior rischio di commettere errori.

## MISURE DI PREVENZIONE

Modifiche strutturali del posto di lavoro

Nei lavori pesanti andrà favorita la meccanizzazione, negli altri il posto dovrà essere progettato "ergonomicamente" tenuto conto cioè delle dimensioni e delle esigenze e capacità funzionali dell'operatore.

Modifiche dell'organizzazione del lavoro

Nei lavori pesanti, oltre alla meccanizzazione, servono a garantire l'adeguato apporto numerico di persone alle operazioni più faticose che dovessero essere svolte comunque manualmente. Negli altri lavori servono a introdurre apposite pause o alternative posturali per evitare il sovraccarico di singoli distretti corporei.

Training, informazione sanitaria ed educazione alla salute

Sono di fondamentale importanza per la riuscita di qualsiasi intervento preventivo. Sono finalizzati non solo ad accrescere la consapevolezza dei lavoratori sull'argomento ma anche all'assunzione o modifica da parte di questi, tanto sul lavoro che nella vita extralavorativa, di posture, atteggiamenti e modalità di comportamento che mantengano la buona efficienza fisica del loro corpo.

## RISCHIO BIOLOGICO

**Situazioni di pericolo:** Tutte le attività nelle quali vi sia la presenza di qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni. Le principali sono quelle svolte in possibili ambienti insalubri quali:

- manutenzione di fognature (canali, pozzi e gallerie) ed impianti di depurazione
- manutenzione del verde
- attività in ambito cimiteriale
- manutenzioni in sedi ferroviarie e stradali

## MISURE DI PREVENZIONE

### PRIMA DELL'ATTIVITÀ

- prima dell'inizio di qualsiasi attività nella quale i lavoratori possano venire a contatto con agenti biologici nocivi è necessario effettuare una preventiva valutazione ambientale, seguita da una eventuale bonifica del sito
- il personale, a qualunque titolo presente, deve essere adeguatamente informato e formato sulla modalità di corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione da porre in essere

### DURANTE L'ATTIVITÀ

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, stivali, ecc.)

### DOPO L'ATTIVITÀ

- tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale, che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti in soluzione disinfettante.

### **PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA**

- in caso di allergia, intossicazione o infezione da agenti biologici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

### **SORVEGLIANZA SANITARIA**

- tutti gli addetti sono sottoposti a sorveglianza sanitaria e, previo parere del medico competente, alle eventuali vaccinazioni ritenute necessarie (es. antiepatite)

### **AFFATICAMENTO VISIVO**

Situazioni di pericolo: lavori che prevedono l'utilizzo di video, monitor, palmari, ecc. o che comportano lavori di precisione; lavori effettuati con scarsa illuminazione o con posizione errata dell'operatore rispetto alle fonti luminose.

I sintomi più frequenti sono : bruciore, lacrimazione, secchezza congiuntivale, ammiccamento frequente, fotofobia, visione annebbiata, difficoltà di messa a fuoco.

Le cause possono dipendere da :

- uso dei videoterminali ininterrotto per molte ore
- scorretta illuminazione artificiale
- illuminazione naturale scarsa, assente o non ben regolata
- arredo inadeguato dal punto di vista cromatico
- difetti visivi individuali privi di adeguata correzione
- posizione errata dei VDT rispetto alle fonti di luce

### **PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE**

Garantire una corretta illuminazione nei luoghi di lavoro, sia per la qualità che per la quantità

#### **Qualità**

- La luce migliore è quella naturale diretta, che deve poter essere regolata, per attenuare la luce diurna.
- Si devono evitare effetti di abbagliamento
- La luce deve avere una temperatura di colore intorno ai 4000° K (gradi Kelvin)
- Va garantita una corretta distribuzione delle fonti di luce

#### **Quantità**

- Tra la profondità dell'ambiente e la misura che va dall'architrave della finestra al pavimento deve essere rispettato un rapporto almeno di 2 : 1
- La superficie illuminante deve essere almeno 1/8 della superficie del pavimento (con finestre apribili)
- Le finestre devono essere facili da pulire
- Le finestre devono essere distribuite in maniera tale da garantire un'illuminazione adeguata in tutto l'ambiente
- L'intensità della luce deve raggiungere i valori previsti dalla vigente normativa in materia.

## **VALUTAZIONE RISCHI ATTIVITA' LAVORATIVE**

Qui di seguito sono riportate le diverse fasi lavorative effettuate nel 3° Circolo Didattico di Milazzo. Per ognuna di esse sono stati individuati e valutati i rischi con la metodologia indicata nella sezione specifica e sono state dettagliate le misure di prevenzione e protezione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare. Per ogni attività lavorativa sono state, inoltre, indicate le eventuali attrezzature, e le sostanze impiegate, per il cui utilizzo si farà riferimento alle rispettive sezioni.

### **ATTIVITA' DEL PERSONALE DOCENTE**

L'attività lavorativa in oggetto viene svolta in tutti i plessi dell'Istituto Comprensivo terzo Milazzo

### **ATTIVITÀ' CONTEMPLATA**

L'attività del personale docente comprende l'attività didattica tradizionale in aula, attività in aule di informatica, attività all'aperto ed in palestra, compiti di sorveglianza e quanto altro previsto dallo specifico CCNL. Alcuni docenti, in possesso di titolo specifico, svolgono attività di sostegno.

### **ATTREZZATURE UTILIZZATE**

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- **ATTREZZATURA DI PALESTRA IN GENERE**
- **CALCOLATRICE**
- **FORBICI**
- **FOTOCOPIATRICE**
- **FRIGORIFERI DOMESTICI**
- **MACCHINA DA CAFFÈ<sup>1</sup> ESPRESSO**
- **MOUSE**
- **PERSONAL COMPUTER**
- **PICCOLA ATTREZZATURA DA LABORATORIO CHIMICO**
- **RIPRODUTTORE DI CD E DVD**
- **SCAFFALI**
- **SCALDABAGNO ELETTRICO**
- **SCANNER**
- **SPILLATRICE**
- **STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO**
- **STAMPANTE LASER**
- **TAGLIERINO**
- **TELEFONO**
- **FAX**
- **TELEVISORE**
- **VENTILATORE**
- **VIDEOPROIETTORE**

### **SOSTANZE UTILIZZATE**

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- **INCHIOSTRI**
- **TONER**

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

## RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

seguinte tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Postura	probabile	modesta	MEDIO	3
Urti, colpi, impatti e compressioni	possibile	modesta	BASSO	2
Stress Psicofisico	possibile	modesta	BASSO	2
Rumore	probabile	lieve	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	possibile	modesta	BASSO	2
Caduta di materiale dall'alto	improbabile	grave	BASSO	2
Elettrocuzione	improbabile	grave	BASSO	2
Microclima	probabile	lieve	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	probabile	lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	possibile	modesta	BASSO	2
Affaticamento visivo	possibile	lieve	M. BASSO	1
Allergeni	possibile	lieve	M. BASSO	1

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONE PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

### GENERALE

- Verifica dello stato di conservazione delle attrezzature utilizzate durante l'attività
- Divieto di utilizzo di utenze non a norma rispetto ai requisiti minimi di sicurezza elettrica
- Prevedere adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene, attraverso una corretta potenza degli impianti e garantendo, attraverso una periodica e sistematica attività manutentiva, la costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza
- Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, ed alternare le attività didattiche opportunamente

### INFEZIONE DA MICROORGANISMI

- Accertarsi della corretta igiene delle aule

### MICROCLIMA

- Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria<sup>J\*^A</sup> Effettuare ricambi d'aria dei locali in numero adeguato

### POSTURA

- Formazione ed informazione sulle corrette posture da adottare durante lo svolgimento delle attività.

### DISPOSITIVI di PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

### Conclusioni

Individuati i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le EVENTUALI CONSEGUENZE possibili per la salute dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Pertanto, al fine del miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza possibili, dovranno essere seguite le Misure di Prevenzione indicate.

## **ATTIVITÀ DEL PERSONALE AMMINISTRATIVO**

L'ATTIVITÀ LAVORATIVA IN OGGETTO VIENE SVOLTA NEL PLESSO DI VIA CARRUBARO.

### **ATTIVITÀ CONTEMPLATA**

L'attività del personale amministrativo prevede compiti d'ufficio e si esplica nelle segreteria didattiche ed amministrative. I compiti sono quelli previsti dal CCNL.

### **ATTREZZATURE UTILIZZATE**

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE

- **ATTREZZATURA DI PALESTRA IN GENERE**
- **CALCOLATRICE**
- **FORBICI**
- **FOTOCOPIATRICE**
- **FRIGORIFERI DOMESTICI**
- **MACCHINA DA CAFFÈ<sup>1</sup> ESPRESSO**
- **MOUSE**
- **PERSONAL COMPUTER**
- **PICCOLA ATTREZZATURA DA LABORATORIO CHIMICO**
- **RIPRODUTTORE DI CD E DVD**
- **SCAFFALI**
- **SCALDABAGNO ELETTRICO**
- **SCANNER**
- **SPILLATRICE**
- **STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO**
- **STAMPANTE LASER**
- **TAGLIERINO**
- **TELEFONO**
- **FAX**
- **TELEVISORE**
- **VENTILATORE**
- **VIDEOPROIETTORE**

### **SOSTANZE UTILIZZATE**

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- **TONER**

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

## RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Postura	probabile	modesta	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	possibile	grave	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	possibile	modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	probabile	modesta	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	possibile	modesta	BASSO	2
Microclima	probabile	lieve	BASSO	2
Elettrocuzione	improbabile	grave	BASSO	2
Affaticamento visivo	possibile	modesta	BASSO	2
Stress Psicofisico	improbabile	modesta	M. BASSO	1
Rumore	improbabile	lieve	M. BASSO	1

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

### GENERALE

Posizionare la stampante in ambienti opportuni

Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio

### PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Utilizzare la spinatrice con la dovuta attenzione e cura

### INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto

### MICROCLIMA

- Effettuare ricambi d'aria dei locali in numero adeguato
- Mantenere un adeguato microclima nell'ambiente di lavoro
- L'impianto di climatizzazione deve essere orientato in maniera tale da non provocare correnti d'aria fastidiose ai posti di lavoro

### POSTURA

- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura<sup>1</sup> Assumere una comoda posizione di lavoro

### AFFATICAMENTO VISIVO

- I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonché le attrezzature e le pareti di colore chiaro non

producano riflessi sullo schermo. Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro

- Il Monitor utilizzato deve essere privo di difetti quali sfarfallii, mancanza di luminosità o contrasto
- L'illuminazione generale ovvero l'illuminazione specifica (lampade di lavoro) devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore. Fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature devono essere evitati strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche.

## **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

## **Conclusioni**

Individuati i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le EVENTUALI CONSEGUENZE possibili per la salute dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Pertanto, al fine del miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza possibili, dovranno essere seguite le Misure di Prevenzione indicate.

## **ATTIVITÀ' DEL PERSONALE AUSILIARIO**

**L'ATTIVITÀ LAVORATIVA IN OGGETTO VIENE SVOLTA IN TUTTI I PLESSI DELL'ISTITUTO COMPRENSIVO TERZO MILAZZO**

### **ATTIVITÀ' CONTEMPLATA**

L'attività del personale ausiliario comprende l'attività di pulizia dei locali nonché di custodia e di sorveglianza. Il personale ausiliario si occupa inoltre dei servizi generali della scuola ed ha compiti di accoglienza e sorveglianza degli alunni. Ha anche compiti esterni, si reca presso uffici, ecc. ed esplica quant'altro previsto dal CCNL.

### **ATTREZZATURE UTILIZZATE**

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE

**ASPIRAPOLVERE**  
**ATTREZZATURA DI PALESTRA IN GENERE**  
**ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE**  
**CALCOLATRICE**  
**CARRELLINO MANUALE**  
**CARRELLO PER SPAZZATURA**  
**CITOFONO**  
**CONDIZIONATORE**  
**CONTENITORE PER RIFIUTI**  
**FORBICI**  
**FOTOCOPIATRICE**  
**FRIGORIFERI DOMESTICI**  
**MACCHINA DA CAFFÈ<sup>1</sup> ESPRESSO**  
**MOUSE**  
**PERSONAL COMPUTER**  
**PICCOLA ATTREZZATURA DA LABORATORIO CHIMICO**  
**SCAFFALI**  
**SCALA DOPPIA**  
**SCALA IN METALLO**

**SCALDABAGNO ELETTRICO**  
**SCALE**  
**SCANNER**  
**SPOLATRICE**  
**STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO**  
**STAMPANTE LASER**  
**TAGLIERINO**  
**TELEFONO**  
**UTENSILI ELETTRICI PORTATILI**  
**VENTILATORE**  
**VIDEOPROIETTORE**

#### SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

**CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO**  
**DETERGENTI**  
**DISINFETTANTI**  
**INCHIOSTRI**  
**TONER**

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Getti e schizzi	probabile	modesta	MEDIO	3
Cadute dall'alto	possibile	grave	MEDIO	3
Scivolamenti, cadute a livello	probabile	modesta	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	possibile	grave	MEDIO	3
Postura	probabile	modesta	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	possibile	modesta	BASSO	2
Movimentazione manuale dei carichi	probabile	Lieve	BASSO	2
Incidente tra automezzi	improbabile	grave	BASSO	2
Stress Psicofisico	possibile	modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	possibile	modesta	BASSO	2
Elettrocuzione	improbabile	grave	BASSO	2
Allergeni	possibile	modesta	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	possibile	modesta	BASSO	2
Microclima	probabile	lieve	BASSO	2
Rischio Bilogico	improbabile	modesta	M. BASSO	1
Allergeni	improbabile	lieve	M. BASSO	1

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

### GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate

### ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi sull'integrità dei collegamenti elettrici dell'aspirapolvere
- Assicurarsi dell'integrità degli attrezzi in tutte le loro parti, soprattutto per quelle elettriche

### ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche e tossiche utilizzate
- Durante i lavori di pulizia attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette, non usare contenitori adeguati
- Per le pulizie utilizzare i prodotti meno nocivi e sostituire quelli maggiormente nocivi
- Adottare una scrupolosa igiene personale: abito da lavoro e pulizia frequente con le mani
- Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibili
- Dotarsi sempre di DPI idonei nelle fasi di pulizia delle attrezzature

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Guanti in lattice (Conformi UNI EN 374<sup>20</sup>)
- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

### Conclusioni

Individuati i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le EVENTUALI CONSEGUENZE possibili per la salute dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Pertanto, al fine del miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza possibili, dovranno essere seguite le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. consigliati.

## VALUTAZIONE RISCHI ATTREZZATURE IMPIEGATE

Qui di seguito viene riportata l'analisi dei rischi derivanti dalle attrezzature utilizzate nelle precedenti attività lavorative ed indicate in ogni singola attività. Anche per le attrezzature sono stati individuati e valutati i singoli rischi derivanti dal loro utilizzo e sono state dettagliate le misure di prevenzione e protezione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare.

ATTREZZATURA
--------------

ASPIRAPOLVERE
---------------

### DESCRIZIONE

L'aspirapolvere è un'apparecchiatura destinata alle pulizie provvista di una pompa ad aria che crea una depressione che permette l'aspirazione di polvere e altre particene. Tramite un filtro o un ciclone l'aria aspirata viene depurata dalle particene di polvere che vengono accumulate in un contenitore apposito.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Elettrocuzione	improbabile	grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	probabile	lieve	BASSO	2

### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

#### ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi dell'integrità dei collegamenti elettrici della macchina
- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)

**ATTREZZATURA DI PALESTRA IN GENERE****DESCRIZIONE**

Sono le attrezzature tipiche di una palestra, come ad esempio: tapis-roulant, pesi, bilancieri, cyclette ed altro.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per Ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Punture, tagli e abrasioni	possibile	modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	possibile	modesta	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	possibile	modesta	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi, prima dell'utilizzo, dell'integrità e della perfetta efficienza di tutte le attrezzature ginniche

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 345-344)

**ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE****DESCRIZIONE**

Utensili manuali quali martelli, pinze, cazzuole, pale, ecc. Devono essere integri, di buona qualità ed idonei alle lavorazioni da effettuare; i manici devono essere correttamente fissati e non devono presentare incrinature o scheggiature in grado di produrre ferite.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Punture, tagli e abrasioni	possibile	modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	possibile	modesta	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	possibile	modesta	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - **D.Lgs. 81/08**)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego ed accertarsi che sia integro in tutte le sue parti
- Impugnare saldamente gli utensili
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.

**CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO**

- Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es.: riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto).

**SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO**

- Utilizzare l'attrezzo in condizioni di stabilità adeguata

**ELETTROCUZIONE**

- I lavoratori non devono adoperare gli attrezzi manuali di uso comune su parti di impianti elettrici in tensione

**PROIEZIONE DI SCHEGGE**

- Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato V D.Lgs. 81/08)

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

## CALCOLATRICE

**DESCRIZIONE**

La calcolatrice è un dispositivo in grado di eseguire calcoli numerici.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Postura	improbabile	modesta	M. BASSO	1

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.lgs. 81/08)

**POSTURA**

- Assumere una comoda posizione di lavoro.

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

**CARRELLINO MANUALE****DESCRIZIONE**

Carrello utilizzato per trasporto di materiale in genere.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Urti, colpi, impatti e compressioni	possibile	modesta	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	possibile	modesta	BASSO	2
Movimentazione manuale dei carichi	probabile	Lieve	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Le ruote devono essere ben fissate ai mozzi e ruotare liberamente, avere la circonferenza uniforme priva di mancamenti significativi

**URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI**

- I manici del carrellino dovranno prevedere manopole antiscivolo

**SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO**

- Assicurarsi della stabilità dei percorsi durante l'utilizzo del carrellino

**MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**

- Se si utilizzano carrelli manuali il peso trainato non superi i 230 Kg. La distanza massima del percorso è di 16 m. per i carrelli a tre ruote, e di 33 m per quelli a quattro ruote

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)

**CARRELLO PER SPAZZATURA****DESCRIZIONE**

Carrello per la raccolta dei rifiuti.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati Dell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Infezioni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Le ruote devono essere ben fissate ai mozzi e ruotare liberamente, avere la circonferenza uniforme priva di mancamenti significativi
- Presso la macchina, poiché vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplosivi, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Predisporre un idoneo stoccaggio dei rifiuti
- Controllare rigorosamente che i rifiuti non abbiano contatto con le derrate
- Assicurarsi che i contenitori dei rifiuti siano ben chiusi per evitare spandimenti e perdite lungo i percorsi, nonché contatti non voluti con l'operatore

**URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI**

- La sistemazione dei contenitori e delle attrezzature deve essere studiata per evitare al massimo gli urti accidentali ed altri gravi inconvenienti.
- Gli operatori devono muoversi e devono manovrare gli attrezzi manuali con attenzione per evitare impatti accidentali

## **SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO**

- Assicurarsi della stabilità dei percorsi durante l'utilizzo del carrellino
- Si effettuerà un'adeguata pulizia dell'area di lavoro da sostanze che possano essere causa di cadute e scivolamenti
- Utilizzare dispositivi di protezione come scarpe antinfortuno con suola antiscivolo per evitare scivolamenti

## **MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**

- Se si utilizzano carrelli manuali il peso trainato non superi i 230 Kg. La distanza massima del percorso e' di 16 m. per i carrelli a tre ruote, e di 33 m per quelli a quattro ruote
- Si procederà alla specifica opera di formazione verso quegli operatori che saranno addetti alle postazioni di lavoro in cui vi sia la necessità della movimentazione manuale dei carichi
- Si predisporranno le operazioni di carico e scarico in maniera da consentire la movimentazione manuale dei carichi senza affaticare i muscoli del tronco e/o caricare la colonna vertebrale
- Per la movimentazione manuale dei carichi, gli addetti devono mettere in atto specifici accorgimenti per ridurre il rischio, come chiedere l'aiuto di un'altra persona per sollevare carichi pesanti o di conformazione tale da renderli di difficile e faticosa presa, sollevare adeguatamente i pesi flettendo le gambe, e, quando possibile, utilizzare mezzi meccanici, quali carrelli elevatori
- In generale la movimentazione dei carichi deve essere effettuata in forma ausiliata (carrelli), al fine di ridurre al minimo gli sforzi fisici. Qualora vi siano attività che presuppongano una movimentazione manuale dei carichi occorre coordinare il lavoro in maniera tale da non costituire rischio per gli addetti. Gli addetti a tali operazioni dovranno essere formati sull'attività che dovranno svolgere e ove del caso essere sottoposti a sorveglianza sanitaria
- Utilizzare sempre i guanti durante la movimentazione manuale dei carichi

## **POSTURA**

- Per ridurre il rischi derivanti dal lavoro in posture non ergonomiche è necessaria una adeguata informazione e formazione alle posture corrette
- Garantire una postura corretta della schiena, degli arti superiori e delle gambe
- Il trasporto e il sollevamento in coppia se abbinato a posture corrette può evitare gravi conseguenze sull'apparato muscolo-scheletrico
- Assumere posture di lavoro corrette per evitare torsioni del rachide, predisponendo postazioni di lavoro mobili

## **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)
- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

**CITOFONO****DESCRIZIONE**

Il citofono è un sistema intercomunicante installato negli edifici al fine di consentire la comunicazione tra una postazione situata in prossimità dell'ingresso e le abitazioni private, ed aprire a distanza la porta.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati Dell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Postura	improbabile	Modesta	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme GEI 74-2)
- Le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti (93/68 CEE del 22/07/1993, attuazione della direttiva CHE 73/23 del Consiglio del 19/02/1973)
- Accertarsi che la installazione sia stata eseguita a regola d'arte, giusta prescrizione della legge n. 168 del 01.03.1968 e che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme GEI 74-2)

**POSTURA**

- Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- Adeguare la posizione di lavoro
- Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

**CONDIZIONATORE****DESCRIZIONE**

Il condizionatore è una macchina in grado di produrre una differenza di temperatura (positiva o negativa) che viene ceduta a un fluido che messo in circolazione a sua volta cede questa differenza di temperatura ad un ambiente per innalzarne o abbassarne la temperatura.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Microclima	probabile	lieve	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V- D.Lgs. 81/08)

**MICROCLIMA**

- Verificare periodicamente l'integrità ed efficienza del condizionatore

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

**CONTENITORE PER RIFIUTI****DESCRIZIONE**

Contenitori per la raccolta dei rifiuti, di diverse forme e grandezze.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Predisporre un idoneo stoccaggio dei rifiuti

**GAS E VAPORI**

I contenitori di solventi, fanghi e smacchianti devono essere muniti di coperchio a tenuta

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "GÈ":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

FAX

**DESCRIZIONE**

Il fax è un servizio telefonico consistente nella trasmissione e ricezione di immagini fisse (tipicamente copie di documenti).

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Postura	Improbabile	Modesta	M.BASSO	1

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto
- Accertarsi che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme GEI 74-2)
- Le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "GÈ" prevista dalle norme vigenti (93/68 CEE del 22/07/1993, attuazione della direttiva CEE 73/23 del Consiglio del 19/02/1973)
- Accertarsi che la installazione sia stata eseguita a regola d'arte, giusta prescrizione della legge n. 168 del 01.03.1968 e che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme GEI 74-2)

**SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO**

- Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

**ELETTROCUZIONE**

- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
- Evitare di utilizzare o toccare l'apparecchiatura con mani umide

**INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE**

- Evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione

**POSTURA**

- Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- Adeguare la posizione di lavoro
- Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

**FORBICI****DESCRIZIONE**

Strumento utilizzato per tagliare materiali sottili.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V-D.Lgs. 81/08)

**PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI**

- Utilizzare e conservare gli attrezzi taglienti con la dovuta attenzione e cura

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

**FOTOCOPIATRICE****DESCRIZIONE**

Macchina da ufficio per la esecuzione di copie fotostatiche.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati Dell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Improbabile	Grave	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2
Radiazioni non ionizzanti	Improbabile	Modesta	M. BASSO	1

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V-D.Lgs. 81/08)
- L'operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto
- Liberare l'area di lavoro da eventuali materiali d'ingombro

**SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO**

- Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
- Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

**ELETTROCUZIONE**

- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

**INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE**

- Evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione

**RADIAZIONI NON IONIZZANTI**

- Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo
- Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura

**POSTURA**

- Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- Adeguare la posizione di lavoro
- Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

ATTREZZATURA

**FRIGORIFERI DOMESTICI****DESCRIZIONE**

Il frigorifero è un elettrodomestico che serve alla preservazione del cibo attraverso bassa temperatura.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare il frigorifero domestico per l'esclusiva conservazione di alimenti e bevande, e non di altre sostanze

**ELETTROCUZIONE**

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi periodicamente dell'integrità del frigorifero, soprattutto per i cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede t'utilizzo obbligatorio di DPI

**MACCHINA DA CAFFÈ ESPRESSO****DESCRIZIONE**

Si tratta della macchina con cui si prepara il caffè espresso. Nelle macchine per espresso, l'acqua viene portata ad ebollizione e quindi fatta passare attraverso un sistema di serpentine sino ad attraversare il contenitore dove è alloggiata la polvere di caffè torrefatto. In questo tipo di caffettiera l'acqua passa in pressione e la riuscita del caffè è più rapida, da cui il termine espresso, cioè veloce.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Ustioni	possibile	modesta	BASSO	2
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Verificare l'integrità della macchina, in tutte le sue parti

**ELETTROCUZIONE**

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI
-

**MOUSE****DESCRIZIONE**

Il mouse è un dispositivo in grado di inviare un input ad un computer in modo tale che ad un suo movimento ne corrisponda uno analogo di un indicatore sullo schermo detto cursore. È inoltre dotato di uno o più tasti ai quali possono essere assegnate varie funzioni.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Postura	probabile	Modesta	BASSO	3

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

**POSTURA**

- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- Attuare misure tecnico organizzative in modo da evitare il più possibile la ripetitività e la monotonia delle operazioni : pause, turni, ecc.

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

**PERSONAL COMPUTER****DESCRIZIONE**

Un computer, anche detto calcolatore, o elaboratore, è un dispositivo fisico che implementa il funzionamento di programmi.

Tutti i computer hanno quindi bisogno di programmi. Il programma di gran lunga più importante per un computer è il sistema operativo, che si occupa di gestire la macchina, le sue risorse e i programmi che vi sono eseguiti, e fornisce all'utente un mezzo per inserire ed eseguire gli altri programmi, comunemente chiamati applicazioni o software, in contrapposizione all'hardware che è la parte fisica degli elaboratori.

Tutti i computer possiedono due cose: (almeno) una CPU e (almeno) una memoria.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Postura	probabile	Modesta	BASSO	3
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Radiazioni non ionizzanti	Improbabile	Lieve	M. BASSO	1

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- Effettuare la corretta informazione, formazione e sorveglianza sanitaria dei lavoratori che utilizzano in modo abituale una attrezzatura munita di videoterminale per almeno 20 ore settimanali
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

**RADIAZIONI NON IONIZZANTI**

- La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utente del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali
- Prevedere una interruzione di lavoro di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale

**POSTURA**

- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio. Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi. E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda
- Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi
- Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino
- Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore della reception

**AFFATICAMENTO VISIVO**

- I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee. L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali. Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore. E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Lenti oftalmiche (in caso di utilizzo intensivo dei VDT)

**PICCOLA ATTREZZATURA DA LABORATORIO CHIMICO****DESCRIZIONE**

Si tratta di vetreria chimica, provette, beute, imbuti ecc. e di altre piccole attrezzature come bollitoti-bagnomaria (fino a 100°C) apparecchio per punto di fusione, alcolometro centesimale ecc.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati Dell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V- D.Lgs. 81/08)

**PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI**

- Manipolare con cautela la vetreria e la attrezzature fragili per evitare rotture con conseguenze infortunistiche

**ELETTROCUZIONE**

- Assicurarasi che l'impianto elettrico e di terra sia stato eseguito a norma

**ANNEGAMENTO**

- Tutte le apparecchiature e relativi accessori devono essere rigorosamente controllate prima di ogni utilizzazione per verificarne lo stato di conservazione, il grado di isolamento, la tenuta all'immersione e la funzionalità

**INFEZIONE DA MICROORGANISMI**

- Utilizzare e conservare le provette con la dovuta attenzione e cura

**GETTI E SCHIZZI**

- Predisporre dispositivi di sicurezza che non consentano l'apertura del coperchio della centrifuga con cestello ancora in movimento nei laboratori di analisi cliniche

**USTIONI**

- In caso di contatto cutaneo con superfici ad elevata temperatura o con getti e schizzi si possono verificare infortuni per ustioni di vario grado e lesioni cutanee. Assicurarasi che sia prestabile il primo soccorso

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE"

- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Guanti monouso (Conformi UNI EN 374-420)

## ATTREZZATURA

## RIPRODUTTORE DI CD E DVD

## DESCRIZIONE

Apparecchio per la riproduzione di CD e DVD

## RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Rumore	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASCO	2

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

## GENERALE

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti (93/68 CEE del 22/07/1993, attuazione della direttiva CEE 73/23 del Consiglio del 19/02/1973)
- Accertarsi che la installazione sia stata eseguita a regola d'arte, giusta prescrizione della legge n. 168 del 01.03.1968 e che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme GEI 74-2)

## POSTURA

- Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- Adeguare la posizione di lavoro

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

## SCAFFALI

**DESCRIZIONE**

Lo scaffale è un mobile a ripiani usato per riporvi oggetti vari.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V- D.Lgs. 81/08)

**CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO**

- Posizionare e conservare oggetti, attrezzi e materiali negli scaffali in maniera opportuna

**RIBALTAMENTO**

- Assicurarsi che gli scaffali siano stabilmente posizionati e che non possano rovesciarsi

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

**SCALA DOPPIA****DESCRIZIONE**

Una scala doppia è un attrezzo con 2 montanti e 2 o più gradini o pioli sui quali una persona può salire o scendere.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori per le altre persone (punto 1.1 Allegato V-D.Lgs. 81/08)
- La scala doppia avrà<sup>1</sup> un'altezza inferiore ai 5 metri. (Arti 113, comma 9, D.Lgs. 81/08)
- La scala doppia prevedrà un efficace dispositivo contro la sua apertura accidentale. (Art. 113, comma 9 D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso della scala doppia, una persona esercita da terra una continua vigilanza della stessa

**CADUTA DALL'ALTO**

- I gradini o i pioli della scala doppia dovranno essere incastrati nei montanti.
- Viene vietato di salire sugli ultimi gradini o pioli della scala doppia.
- Viene vietato l'uso della scala doppia che presenti listelli chiodati sui montanti al posto dei gradini o dei pioli rotti.
- Viene vietato usare la scala doppia come supporto per ponti su cavalletto. Viene vietato usare la scala doppia su qualsiasi tipo di opera provvisoria.

**CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO**

- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

**RIBALTAMENTO**

- Viene vietato usare la scala doppia per lavori che richiedono una spinta su muri o pareti che comprometta la stabilità della stessa.

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)

**SCALA IN METALLO****DESCRIZIONE**

Una scala in metallo è un attrezzo con 2 montanti e 2 o più gradini o pioli sui quali una persona può salire o scendere.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generate nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- La scala sarà dotata di dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08)

**CADUTA DALL'ALTO**

- La scala prevedere dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08)
- Quando la scala supera gli 8 metri verrà<sup>1</sup> munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione. (Art.113, comma 8 - D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.
- Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.
- Durante l'uso della scala sul ponteggio la stessa viene posizionata sfalsata e non in prosecuzione di quella che la precede.

**CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO**

- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

**ELETTROCUZIONE**

- La scala in metallo non viene usata per lavori su parti in tensione.

**RIBALTAMENTO**

- Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc..

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)

**SCALDABAGNO ELETTRICO****DESCRIZIONE**

Lo scaldabagno elettrico è un elettrodomestico la cui funzione è quella di riscaldare l'acqua; si basa sul semplice concetto di trasformazione dell'energia: energia elettrica alimenta una serpentina che scalda l'acqua all'interno di un serbatoio; un termostato verifica la temperatura dell'acqua e regola l'accensione e lo spegnimento della serpentina, mantenendo sempre la temperatura all'interno di un range di 35-60°C. Il suo utilizzo si perfeziona miscelando l'acqua da esso riscaldata con quella (fredda) presente nell'impianto idraulico a piacimento dell'utilizzatore finale.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- In caso di manutenzione o intervento sull'apparecchio utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti

**CADUTA DALL'ALTO**

- Lo scaldabagno deve essere completo e ben fissato sugli appoggi o ai ganci solidali con la struttura portante

**ELETTROCUZIONE**

- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- Evitare di toccare elementi di collegamento elettrico e pulsanti di comando con le mani bagnate o umide
- Effettuare la manutenzione assicurandosi che il collegamento elettrico sia aperto

**GETTI E SCHIZZI**

- Accertarsi della piena efficienza dei raccordi, delle guarnizioni e delle tubazioni flessibili o snodabili, delle valvole di sicurezza e di sfiato

**USTIONI**

- In caso di contatto cutaneo con superfici ad elevata temperatura o con getti e schizzi si possono verificare infortuni per ustioni di vario grado e lesioni cutanee. Assicurarsi che sia prestabile il primo soccorso

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

## ATTREZZATURA

## SCALE

**DESCRIZIONE**

Una scala è un attrezzo con 2 montanti e 2 o più gradini o pioli sui quali una persona può salire o scendere.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V-D.Lgs. 81/08)

**CADUTA DALL'ALTO**

- I pioli della scala dovranno risultare incastrati nei montanti. (Art.113 - D.Lgs.81/08)
- La scala prevedere' dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08)
- Quando la scala supera gli 8 metri verrà<sup>1</sup> munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione. (Art.113, comma 8 - D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.
- Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.

**CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO**

- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

**RIBALTAMENTO**

- Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc..

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE"

- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)

## ATTREZZATURA

## SCANNER

**DESCRIZIONE**

Scansionatore d'immagine: in ambito informatico è un dispositivo che digitalizza immagini bidimensionali analogiche.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Radiazioni non ionizzanti	Improbabile	Modesta	M. BASSO	1

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), Dell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto
- Liberare l'area di lavoro da eventuali materiali d'ingombro
- Le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti (93/68 CEE del 22/07/1993, attuazione della direttiva CEE 73/23 del Consiglio del 19/02/1973)

**SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO**

- Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
- Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

**ELETTROCUZIONE**

- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

**INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE**

- Evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione

**RADIAZIONI NON IONIZZANTI**

- Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo
- Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura

**POSTURA**

- Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- Adeguare la posizione di lavoro
- Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

**SPILLATRICE****DESCRIZIONE**

Attrezzo per unire fogli con punti metallici.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI	Possibile	Modesta	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONE AGLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

**PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI**

- Utilizzare la spinatrice con la dovuta attenzione e cura

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

**STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO****DESCRIZIONE**

Stampante in cui una schiera di centinaia di microscopici ugelli spruzzano minuscole gocce di inchiostro a base di acqua sulla carta durante lo spostamento del carrello, il movimento dell'inchiostro è ottenuto per mezzo di due distinte tecnologie:

- pompe piezoelettriche che comprimono il liquido in una minuscola camera;
- resistenze elettriche che scaldano bruscamente il fluido all'interno della camera di compressione aumentandone il volume e quindi facendolo schizzare dall'ugello

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Rumore	Improbabile	Lieve	M. BASSO	1
Inalazione di polveri e fibre	Improbabile	Modesta	M. BASSO	1

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Posizionare la stampante in ambienti opportuni

**ELETTROCUZIONE**

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

**INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE**

- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

**STAMPANTE LASER****DESCRIZIONE**

La stampante è la periferica di uscita che trasferisce su carta, o su materiali di altra natura, le informazioni digitali contenute in un computer.

In particolare, nella stampante laser un raggio laser infrarosso viene modulato secondo la sequenza di pixel che

deve essere impressa sul foglio. Viene poi deflesso da uno specchio rotante su un tamburo fotosensibile elettrizzato che si scarica dove colpito dalla luce. L'elettricità statica attira una fine polvere di materiali sintetici e pigmenti, il toner, che viene trasferito sulla carta (sviluppo). Il foglio passa poi sotto un rullo riscaldato che fonde il toner facendolo aderire alla carta (fissaggio). Per ottenere la stampa a colori si impiegano quattro toner: nero, ciano, magenta e giallo, trasferiti da un unico tamburo oppure da quattro distinti.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Inalazione di polveri e fibre	Improbabile	Grave	BASSO	2
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Rumore	Improbabile	Lieve	M. BASSO	1
Radiazioni non ionizzanti	Improbabile	Modesta	M. BASSO	1

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e perle altre persone (punto 1.1 Allegato V- D.Lgs. 81/08)
- Posizionare la stampante in ambienti opportuni

**ELETTROCUZIONE**

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

**INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE**

- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

ATTREZZATURA

TAGLIERINO

**DESCRIZIONE**

Attrezzo particolarmente affilato utilizzato per tagliare.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poiché vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplosivi, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato V D.Lgs. 81/08)

**PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI**

- Segregare le parti pericolose delle taglierine e badare a farne fuoruscire solo quanto necessario al taglio.

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

## TELEFONO

## DESCRIZIONE

Il telefono è uno strumento per telecomunicazioni che trasmette la voce attraverso l'invio di segnali elettrici. Esistono diversi tipi di telefono a seconda che la linea telefonica utilizzata sia fissa o mobile.

## RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

## GENERALE

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme GEI 74-2)
- Le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti (93/68 CHE del 22/07/1993, attuazione della direttiva CEE 73/23 del Consiglio del 19/02/1973)
- Accertarsi che la installazione sia stata eseguita a regola d'arte, giusta prescrizione della legge n. 168 del 01.03.1968 e che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme GEI 74-2)

## POSTURA

- Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- Adeguare la posizione di lavoro
- Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

**TELEVISIONE****DESCRIZIONE****RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Affaticamento visivo	Possibile	Modesta	BASSO	2
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori per le altre persone (punto 1.1 Allegato V- D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi dell'integrità e del corretto funzionamento dell'attrezzatura in tutte le sue parti

**ELETTROCUZIONE**

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE"

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

**UTENSILI ELETTRICI PORTATILI****DESCRIZIONE**

Piccoli utensili ad alimentazione elettrica utilizzati per lavori diversi nei cantieri edili.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati dell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), Dell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione. Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore. Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

**CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO**

- Non abbandonare gli utensili in modo casuale ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto

**ELETTROCUZIONE**

- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- Gli utensili elettrici portatili provvisti di doppio isolamento elettrico non verranno collegati all'impianto di terra
- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- È vietato l'uso dell'attrezzo a tensione superiore a 50 V verso terra nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi, e nei lavori a contatto od entro grandi masse metalliche (punto 6.2.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

**RUMORE**

- Per l'uso degli utensili elettrici portatili dovranno essere osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

**VENTILATORE****DESCRIZIONE**

Il ventilatore è un apparecchio addetto allo spostamento dell'aria, in modo che tale aria agisca in modo più efficace su oggetti/apparecchiature o migliorare un ambiente di lavoro o abitativo.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Rumore	Improbabile	Modesta	M. BASSO	1

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V-D.Lgs. 81/08)
- Controllare l'integrità delle parti e il loro funzionamento secondo quanto contenuto nel libretto delle istruzioni sull'uso dell'apparecchio
- Verificare la stabilità e il corretto posizionamento del dispositivo
- Non agire sulle parti mobili e non effettuare operazioni di pulizia o di manutenzione
- Attenersi alle istruzioni d'uso contenute nel libretto di funzionamento del dispositivo
- Non lasciare in funzione l'apparecchio quando nel locale da ventilare non c'è nessuno
- Dosare l'uso del dispositivo secondo le reali esigenze di ventilazione

**PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI**

- Verificare che le parti rotanti atte a generare la ventilazione siano dotate delle adeguate protezioni
- Evitare di tenersi troppo vicini all'apparecchio, in modo da impedire eventuali impigliamenti di parti libere di indumenti

**SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO**

- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- Verificare che il cavo di alimentazione non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

**ELETTROCUZIONE**

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione
- Verificare il funzionamento dell'interruttore
- Interrompere l'alimentazione elettrica prima di effettuare spostamenti dell'apparecchio

**PROIEZIONE DI SCHEGGE**

- Controllare il regolare montaggio e fissaggio delle parti, soprattutto di quelle mobili

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

## ATTREZZATURA

## VIDEOPROIETTORE

## DESCRIZIONE

Un videoproiettore è l'apparecchio elettronico per la visualizzazione del video che esegue tale visualizzazione su una superficie qualsiasi attraverso un processo di proiezione utilizzando la luce.

## RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati Dell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	2

## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

## GENERALE

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi dell'integrità e del corretto funzionamento dell'attrezzatura in tutte le sue parti
- Non rimuovere i filtri ottici presenti per modificare il funzionamento del videoproiettore
- Attenersi nell'uso e nella manutenzione del videoproiettore a quanto descritto nel libretto delle istruzioni

## ELETTROCUZIONE

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE"

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

**LAVAGNA LIM****DESCRIZIONE**

La lavagna LIM è l'apparecchio elettronico per la visualizzazione su una superficie apposita attraverso un processo di proiezione utilizzando la luce, proiezioni e quant'altro proveniente da PC..

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Affaticamento visivo	Possibile	Modesta	BASSO	2
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	2

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori per le altre persone (punto 1.1 Allegato V- D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi dell'integrità e del corretto funzionamento dell'attrezzatura in tutte le sue parti

**ELETTROCUZIONE**

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE"

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

## VALUTAZIONE DEI RISCHI SOSTANZE IMPIEGATE

### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Qui di seguito viene riportata l'analisi dei rischi relativi alle Sostanze utilizzate nelle diverse attività lavorative ed indicate in ogni singola attività. Anche per le Sostanze sono stati individuati e valutati i singoli rischi derivanti dal loro utilizzo, e sono state dettagliate le misure di prevenzione e protezione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare.

<b>SOSTANZA</b>
-----------------

<b>CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO</b>
---

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Getti e schizzi	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Gas e vapori	Improbabile	Modesta	M. BASSO	1
Allergeni	Improbabile	Modesta	M. BASSO	1

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### GENERALE

Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati. In caso di contatto con sostanze del tipo in esame, ai lavoratori viene raccomandato di utilizzare i prodotti specifici indicati per la detersione, e non altri, e di lavarsi con abbondante acqua e sapone; nei casi gravi occorre sottoporsi a cure mediche.

Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti

#### ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisoria, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti in lattice (Conformi UNI EN 374-420)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

SOSTANZA

DETERGENTI

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Gas e vapori	Improbabile	Grave	BASSO	2
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Modesta	M. BASSO	1

**MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

**GENERALE**

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata

**ALLERGENI**

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibile
- Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro.

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'opera provvisoria, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Guanti in lattice (Conformi UNI EN 374-420)

SOSTANZA

DISINFETTANTI

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Modesta	M. BASSO	1

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate

#### ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- Nel caso di contatto cutaneo lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) sottoporsi a cure mediche.

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisoria, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti in lattice (Conformi UNI EN 374-420)
- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

SOSTANZA

INCHIOSTRI

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Modesta	M. BASSO	1

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate

#### ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- Nel caso di contatto cutaneo lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) sottoporsi a cure mediche.

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisoria, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti in lattice (Conformi UNI EN 374-420)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

SOSTANZA

TONER

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

DESCRIZIONE DEL PERICOLO	PROBABILITA'	MAGNITUDO	RISCHIO	
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Grave	MEDIO	3
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisoria, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE"

- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Guanti in lattice (Conformi UNI EN 374-420)
- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Maschera intera a filtrazione assoluta (Conforme UNI EN 136)

## Luoghi di lavoro

Riferimenti: artt. 62 ÷ 67 del D. Lgs. 81/08 e s. m. ed i..

Si riportano in apposito allegato le criticità rilevabili da verifiche a vista. In relazione al presente punto, si precisa che, trattandosi di criticità segnalate già da molto tempo, si prescinde da una valutazione dei rischi di tipo probabilistico. Le criticità devono essere eliminate nel più breve tempo possibile dagli Enti proprietari degli edifici, ai quali il datore di lavoro invia almeno una volta all'anno, le segnalazioni, anche con riferimento all'art. 18 comma 3 del D. Lgs. 81/08 e s.m.. Con separata comunicazione il datore di lavoro chiede all' Ente proprietario di implementare un piano di manutenzione preventiva di ogni edificio scolastico, allo scopo di superare la logica dell'intervento conseguente alla criticità, pur previsto dal sopra citato art. 18, dovendosi preferire un monitoraggio preventivo allo scopo di tutelare la sicurezza dei lavoratori e di tutti i fruitori del servizio scolastico e, al tempo stesso, ridurre i costi.

## Prevenzione incendi

Riferimenti: art. 46 del D. Lgs. 81/08 e s. m. ed i.,

Il datore di lavoro ha organizzato il servizio di prevenzione incendi, avendo individuato dei dipendenti che sono stati avviati all'apposita formazione e nominati addetti antincendio. Si veda, in proposito, il paragrafo "Servizio di prevenzione e protezione". Con riferimento al D.M. Int. 10/03/98 ed al D.P.R. 151/2011, gli edifici scolastici dell'Istituto in argomento risultano così classificati:

- a rischio di incendio basso (fino a 100 presenze)
  - Santa Marina
  - Scaccia
  - Cianfro
  - San Pietro
- a rischio di incendio medio (rischio basso innalzato a medio per la mancanza della SCIA antincendio)
  - Bastione (90 presenze)
- a rischio di incendio elevato (rischio medio innalzato ad elevato per la mancanza della SCIA antincendio)
  - Carrubbaro (210 presenze)
  - Baronello Zirilli (560 presenze)

Con riferimento al D.M. Int. 26/08/92 (Norme di prevenzione incendi nelle scuole), i mezzi antincendio consistono in estintori e, per gli edifici con più di 100 presenze, idranti la cui fornitura e manutenzione è a cura del Comune proprietario. Il datore di lavoro segnala eventuali carenze relative ai predetti mezzi comprese le situazioni di edifici che, in base alle iscrizioni, superano le 100 presenze e sono sprovvisti di idranti. In caso di incendio oltre all'intervento degli addetti è previsto il ricorso ai Vigili del Fuoco.

## Primo soccorso

Riferimenti: art. 45 del D. Lgs. 81/08 e s. m. ed i..

Il datore di lavoro ha organizzato il servizio di primo soccorso, avendo individuato dei dipendenti che sono stati avviati all'apposita formazione e nominati addetti al primo soccorso. Si veda, in proposito, il paragrafo "Servizio di prevenzione e protezione". Con riferimento al D.M. 15/07/03 n. 388 (richiamato dall'art. 45), l'Istituto è da classificare come azienda del Gruppo B (aziende o unità produttive con più di cinque lavoratori appartenenti a gruppi tariffari INAIL con indice infortunistico di inabilità permanente non superiore a quattro). Pertanto, si è previsto che tutti gli edifici dispongano dell'attrezzatura di primo soccorso conforme all'allegato 1 del predetto D.M. con la seguente dotazione:

- Guanti sterili monouso (5 paia)
- Visiera paraschizzi
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3)
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
- Teli sterili monouso (2)
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
- Confezione di rete elastica di misura media (1)
- Confezione di cotone idrofilo (1)
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2).

Si è previsto che le predette attrezzature siano installate e custodite in luoghi individuabili con segnaletica appropriata e facilmente accessibili al personale addetto. Per ogni edificio scolastico è stata prevista una cassetta di primo soccorso e di almeno un pacchetto di medicazione con contenuto conforme al predetto D.M.. Per la sede centrale e per Baronello-Zirilli sono previste tre cassette di primo soccorso e tre pacchetti di medicazione (uno per piano e uno in palestra). In caso di necessità, l'assistenza medica per le urgenze e le emergenze si basa sul ricorso al servizio del 118.

## Servizio di prevenzione e protezione

Riferimenti: artt. 31 ÷ 35 del D. Lgs. 81/08 e s. m. ed i..

Il datore di lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall'art. 31 per la costituzione del servizio di prevenzione e protezione. In particolare, il datore di lavoro ha nominato il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (r.s.p.p.) con le modalità di cui all'art. 32. Il servizio di prevenzione e protezione si compone, inoltre, degli addetti alla gestione delle emergenze (primo soccorso, antincendio, evacuazione) i cui nominativi sono riportati in un apposito elenco aggiornato, di norma, all'inizio di ogni anno scolastico, ed esposto all'albo. Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:

- a) all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- b) ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive di cui all'art. 28 c. 2, e i sistemi di controllo di tali misure;
- c) ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
- d) a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- e) a partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'art. 35;
- f) a fornire ai lavoratori le informazioni di cui all'art. 36.

In base alle valutazioni effettuate, all'atto della redazione del seguente documento, il servizio di prevenzione e protezione assume la seguente consistenza:

- r.s.p.p. (esterno) - Ing. Alberto Vita
- medico competente - Dr. Calogero Graceffa
- addetti al primo soccorso - due sempre presenti in tutti gli edifici scolastici
- addetti antincendio – uno negli edifici scolastici a rischio basso, due negli edifici scolastici a rischio medio, tre negli edifici scolastici a rischio elevato
- addetti all'evacuazione
  - ogni docente presente al momento in cui si verifica la necessità di evacuare l'edificio scolastico con riferimento alla propria classe
  - ogni docente di sostegno presente al momento in cui si verifica la necessità di evacuare l'edificio scolastico con riferimento agli alunni ai quali risulta assegnato

- ogni assistente di sostegno presente al momento in cui si verifica la necessità di evacuare l'edificio scolastico con riferimento agli alunni ai quali risulta assegnato.

La copertura dei predetti servizi richiede che tutti i collaboratori scolastici siano in possesso di formazione di addetti al primo soccorso e antincendio. È utile che alcuni docenti e alcuni assistenti amministrativi acquisiscano le predette formazioni.

## Sorveglianza sanitaria

Riferimenti: artt. 41 e 176 del D. Lgs. 81/08 e s. m. ed i..

La valutazione dei rischi evidenzia che l'unica attività per la quale si rende obbligatoria la sorveglianza sanitaria è quella relativa all'uso di attrezzature munite di videotermini (artt. 172 ÷ 177). Pertanto, il datore di lavoro sottopone a sorveglianza sanitaria, previa nomina del medico competente, i lavoratori addetti ai videotermini come definiti dall'art. 173. In base a quanto prescritto dal predetto articolo ed alle attività svolte nell'Istituto scolastico, rientra in tale categoria solo il personale amministrativo che utilizza il computer, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'art. 175 (quindici minuti ogni centoventi minuti di applicazione se non diversamente stabilito dalla contrattazione collettiva anche aziendale). Nel corso della riunione periodica o in caso di variazione dell'organizzazione lavorativa, il datore di lavoro redige l'elenco dei predetti lavoratori da sottoporre a sorveglianza sanitaria o attesta la mancanza di lavoratori che superano il predetto limite.

**In relazione alla pandemia da COVID-19, sono sottoposti a sorveglianza sanitaria i lavoratori che chiedono la valutazione della condizione di fragilità.**