

**Scuola paritaria "Cuore Immacolato di Maria"**

Corso Umberto I - 81030 Carinola (CE)

082392246 - E-mail: carinola.immacolatine@virgilio.it

# DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

**tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro**

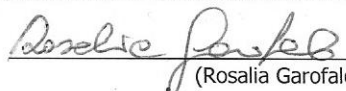
(Art. 17 e art. 28 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

**LUOGO e DATA:** Carinola, 01/01/2017

**IL DATORE DI LAVORO**

  
\_\_\_\_\_  
(Suor Assunta Borrelli)  
*in collaborazione con*

**IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

  
\_\_\_\_\_  
(Rosalia Garofalo)  
*per consultazione*

**IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA**

  
\_\_\_\_\_  
(Natale Patrizia)

# PREMESSA

Il presente documento è stato elaborato secondo quanto previsto dalla normativa nazionale:

- **D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Testo coordinato con:

- **D.L. 3 giugno 2008, n. 97**, convertito con modificazioni dalla **Legge 2 agosto 2008, n. 129**;
- **D.L. 25 giugno 2008, n. 112**, convertito, con modificazioni, dalla **Legge 6 agosto 2008, n. 133**;
- **D.L. 30 dicembre 2008, n. 207**, convertito con modificazioni dalla **Legge 27 febbraio 2009, n. 14**;
- **Legge 18 giugno 2009, n. 69**;
- **Legge 7 luglio 2009, n. 88**;
- **D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106**;
- **Legge 26 febbraio 2010, n. 25**;
- **D.L. 31 maggio 2010, n. 78**;
- **D.L. 30 dicembre 2009, n. 194**, convertito, con modificazioni, dalla **L. 26 febbraio 2010, n. 25**;
- **D.L. 31 maggio 2010, n. 78**, convertito, con modificazioni, dalla **L. 30 luglio 2010, n. 122**;
- **L. 4 giugno 2010, n. 96**.

Esso è uno strumento finalizzato alla programmazione delle misure di protezione e prevenzione, e alla più generale organizzazione della prevenzione aziendale per salvaguardare la salute e la sicurezza dei lavoratori.

## Modalità di elaborazione

La valutazione dei rischi e l'elaborazione del presente documento sono state effettuate dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione in collaborazione con il Datore di Lavoro.

La valutazione dei rischi e di elaborazione del presente documento sono state effettuate previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

La valutazione e il relativo documento saranno rielaborati, nel rispetto delle modalità previste dalla normativa, in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

## Contenuti del documento

Il documento contiene, ai sensi dell'art. 28, comma 2, del D.Lgs. 81/2008:

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

# DATI IDENTIFICATIVI AZIENDALI

## dati aziendali e nominativi di quanti hanno funzioni inerenti la sicurezza

(Art. 28, comma 2, lettera e), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Il presente documento è stato elaborato secondo quanto previsto dalla normativa nazionale:

- **D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Testo coordinato con:

- **D.L. 3 giugno 2008, n. 97**, convertito con modificazioni dalla **Legge 2 agosto 2008, n. 129**;
- **D.L. 25 giugno 2008, n. 112**, convertito, con modificazioni, dalla **Legge 6 agosto 2008, n. 133**;
- **D.L. 30 dicembre 2008, n. 207**, convertito con modificazioni dalla **Legge 27 febbraio 2009, n. 14**;
- **Legge 18 giugno 2009, n. 69**;
- **Legge 7 luglio 2009, n. 88**;
- **D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106**;
- **Legge 26 febbraio 2010, n. 25**;
- **D.L. 31 maggio 2010, n. 78**.
- **D.L. 30 dicembre 2009, n. 194**, convertito, con modificazioni, dalla **L. 26 febbraio 2010, n. 25**;
- **D.L. 31 maggio 2010, n. 78**, convertito, con modificazioni, dalla **L. 30 luglio 2010, n. 122**;
- **L. 4 giugno 2010, n. 96**.

Esso è uno strumento finalizzato alla programmazione delle misure di protezione e prevenzione, e alla più generale organizzazione della prevenzione aziendale per salvaguardare la salute e la sicurezza dei lavoratori.

## Modalità di elaborazione

La valutazione dei rischi e l'elaborazione del presente documento sono state effettuate dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione in collaborazione con il Datore di Lavoro.

La valutazione dei rischi e di elaborazione del presente documento sono state effettuate previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

La valutazione e il relativo documento saranno rielaborati, nel rispetto delle modalità previste dalla normativa, in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

## Contenuti del documento

Il documento contiene, ai sensi dell'art. 28, comma 2, del D.Lgs. 81/2008:

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

## AZIENDA

---

Ragione sociale	<b>ISTITUTO DELLE SUORE DELL'IMMACOLATA</b>
Indirizzo	<b>Corso Umberto I</b>
CAP	<b>81030</b>
Città	<b>Carinola (CE)</b>
Telefono	<b>082392246</b>
E-mail	<b>carinola.immacolatine@virgilio.it</b>

## Datore di Lavoro

---

Nominativo	<b>Suor Assunta Borrelli</b>
Qualifica	<b>madre superiora</b>
Indirizzo	<b>corso umberto I</b>
CAP	<b>81030</b>
Città	<b>Cainola (CE)</b>

## ALTRE FIGURE AZIENDALI

---

Di seguito sono indicati i nominativi delle figure di cui all'art. 28, comma 2, lettera e) del D.Lgs. 81/2008, ovvero i nominativi "del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio".

### Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione [RSPP]:

---

Nome e Cognome:	<b>Rosalia Garofalo</b>
Qualifica:	<b>Architetto</b>
Posizione	<b>Esterno</b>
Data nomina:	<b>01/01/2017</b>

### Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza [RLS]:

---

Nome e Cognome:	<b>Natale Patrizia</b>
Qualifica:	<b>Insegnante</b>
Data nomina:	<b>01/01/2017</b>

## ADDETTI al Servizio P.P.

---

Di seguito sono indicati i nominativi delle figure di cui all'art. 18, comma 1, lettera b), del D.Lgs. 81/2008, ovvero i nominativi "dei 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".

### Addetti al Servizio di ANTINCENDIO:

---

Nome e Cognome:	<b>Maria Rotonda Pezone</b>
Qualifica:	<b>Insegnante</b>
Data nomina:	<b>01/01/2017</b>

Nome e Cognome:	<b>Annarita Pezzullo</b>
Qualifica:	<b>Insegnante</b>
Data nomina:	<b>01/01/2017</b>

#### Addetti al Servizio di EVACUAZIONE:

Nome e Cognome: **Annarita Pezzullo**  
Qualifica: **Insegnante**  
Data nomina: **01/01/2017**

Nome e Cognome: **Maria Rotonda Pezzone**  
Qualifica: **Insegnante**  
Data nomina: **01/01/2017**

#### Addetti al Servizio di SALVATAGGIO:

Nome e Cognome: **Annarita Pezzullo**  
Qualifica: **insegnante**  
Data nomina: **01/01/2017**

Nome e Cognome: **Maria Rotonda Pezzone**  
Qualifica: **insegnante**  
Data nomina: **01/01/2017**

#### Addetti al Servizio di PRIMO SOCCORSO:

Nome e Cognome: **Filomena Natale**  
Qualifica: **insegnante**  
Data nomina: **01/01/2017**

Nome e Cognome: **Ilaria Gemma**  
Qualifica: **insegnante**  
Data nomina: **01/01/2017**

## Elenco MANSIONI

Le attività lavorative sono svolte dai lavoratori aventi le seguenti mansioni.

- 1) Addetto all'attività di "Didattica teorica";
- 2) Addetto all'attività di "Laboratorio grafico-artistico";
- 3) Addetto all'attività di "Preparazione saggio fine anno";
- 4) Addetto all'attività di "Preparazione gruppi sportivi";
- 5) Addetto all'attività di "Recupero e sostegno";
- 6) Addetto all'attività di "Direzione e amministrazione";
- 7) Addetto all'attività di "Vigilanza e piccola manutenzione";
- 8) Addetto all'attività di "Ricezione e stoccaggio delle merci";
- 9) Addetto all'attività di "Mondatura, lavaggio e taglio cibi";
- 10) Addetto all'attività di "Preparazione di piatti caldi";
- 11) Addetto all'attività di "Servizio pasti";
- 12) Addetto all'attività di "Spolveratura ad umido di arredi e ritiro rifiuti";
- 13) Addetto all'attività di "Spazzatura dei pavimenti";
- 14) Addetto all'attività di "Lavaggio dei pavimenti";
- 15) Addetto all'attività di "Pulizia delle superfici verticali (interne)";
- 16) Addetto all'attività di "Pulizia e disinfezione dei servizi igienici";
- 17) Addetto all'attività di "Spazzatura meccanica dei pavimenti";
- 18) Addetto all'attività di "Lavaggio meccanico dei pavimenti";
- 19) Addetto all'attività di "Pulizia delle superfici verticali (esterne)";
- 20) Addetto all'attività di "Propagazione";
- 21) Addetto all'attività di "Impianto della coltura";
- 22) Addetto all'attività di "Operazioni colturali";

# DESCRIZIONE dei LUOGHI di LAVORO

## individuazione e descrizione dei luoghi di lavoro

Condizione necessaria e fondamentale per la valutazione e la conseguente elaborazione del Documento di Valutazione dei Rischi è la rappresentazione dettagliata dei luoghi di lavoro, così come definiti dall'art. 62 del D.Lgs. 81/2008.

Di seguito sono descritti tutti i luoghi destinati ad ospitare posti di lavoro, ubicati all'interno dell'azienda nonché ogni altro luogo di pertinenza dell'azienda accessibile al lavoratore nell'ambito del proprio lavoro.

Ogni luogo di lavoro è individuato con i dati anagrafici, con una breve descrizione delle caratteristiche generali e strutturali e, supportato da tavole grafiche, con il rilievo dei vari ambienti, siano essi "locali chiusi", destinati ad ospitare posti di lavoro o servizi e accessori, "zone interne" (cioè suddivisioni) dei locali chiusi, destinate ad attività lavorative di maggiore interesse o approfondimento, e/o "zone esterne" accessibili al lavoratore per esigenze di lavorazione.

Dei luoghi di lavoro (locali chiusi, zone interne o zone esterne) oltre alla definizione della cubatura e della superficie, sono individuati anche altri dati utili per una corretta valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza.

### Istituto scolastico

L'edificio scolastico, edificio isolato ad L con struttura in telai di c.a., si sviluppa su tre piani in altezza ed un piano seminterrato; il locale centrale termica è interno con accesso da spazio scoperto.

L'accesso ai piani avviene attraverso la scala interna per il normale deflusso; la scala esterna ha soltanto la funzione di emergenza; la compartimentazione tra le attività residenziale e scolastica è attuata nel rispetto del D.P.R.26/08/1992 mediante strutture REI 120.

Il piano primo è dedicato all'attività scolastica; a detto piano si accede attraverso una scala interna ed un ascensore, a destra del pianerottolo di smonto sono disposte le aule adibite a scuola dell'infanzia con servizi igienici e le sale insegnanti. Dalla parte opposta sono disposte le aule della scuola primaria l'aula informatica ed i bagni.

Al piano rialzato si trovano l'ingresso alla scuola, la sagrestia, l'economato, la portineria, la direzione, l'oratorio, il parlatorio ed il refettorio; mentre al piano seminterrato si trovano la cucina, la dispensa, la palestra ed i locali utilizzati dalla comunità religiosa.

L'ultimo piano è utilizzato in parte per le attività scolastiche con magazzini e medicheria, la parte a sinistra della scala vi è disposto l'appartamento delle suore.

Uno spazio all'aperto è dedicato all'attività ricreativa.

I servizi scolastici comuni vengono utilizzati in orari differenti in modo da realizzare la separazione tra gli alunni che presentano età e caratteristiche fisiche e culturali eterogenee.

#### *Area didattica Normale*

Per ciascuna attività è stato adottato il criterio di valutazione dei rischi più adeguato alla tipologia dell'utenza, applicandolo tanto alle aree specificatamente destinate che agli spazi a fruizione comune.

Le superfici vetrate assicurano una buona illuminazione anche in condizioni meteorologiche non ideali: la disposizione dei posti è curata in modo da avere sempre le migliori condizioni di luce. L'illuminazione artificiale è stata realizzata con lampada a luce fredda in numero adeguato alla superficie dell'aula.

Tutte le aule hanno radiatori collegati al sistema centrale di riscaldamento, in numero e superficie radiante sufficiente per mantenere, nel periodo invernale, un livello confortevole di temperatura per tutta la durata delle lezioni. Il ricambio dell'aria e della ventilazione in estate sono assicurati per ventilazione naturale attraverso le finestre. Ciascuna aula è provvista di una postazione per docente.

- Scuola dell'infanzia: L'attività viene svolta in aule attrezzate con banchi e seggiole di altezza adeguata alla statura dei bambini.

- Scuola Primaria: Le aule dedicate all'attività sono dotate posti di studio singoli, più una sala professori e la Direzione.

#### *Area tecnica*

Il laboratorio informatico è dedicato esclusivamente all'attività didattica per gli alunni della scuola primaria; le singole postazioni PC sono connesse alla rete locale, permettendo al docente il controllo e la gestione delle macchine degli studenti.

#### *Area attività collettive*

Si verificano presenze di alunni appartenenti a classi e corsi di studio diversi, nei locali comuni, per la

partecipazione alla mensa, comunicazione di carattere generale, proiezioni, conferenze che possono essere rivolte a più classi. Le riunioni avvengono nei locali adibiti allo scopo: il parlatorio grande (piano terra - presenze occasionali) ed il refettorio (piano terra - presenze regolari della scuola dell'infanzia e della scuola primaria con orari differenti)

#### *Area attività sportive*

Gli spazi e le attrezzature sono divisi e differenziati per rispondere alle esigenze psico-motorie caratteristiche di ciascuna fascia di età degli alunni.

Il complesso scolastico dispone di una palestra coperta situata al piano seminterrato dedicata prevalentemente al gioco ed alle attività ginniche, e di un'area scoperta esterna che viene utilizzata per giochi a squadre.

#### *Area uffici*

L'area uffici è disposta su più livelli, al piano terra la Direzione dell'istituto ed archivio comuni a tutti i gradi di insegnamento, mentre le sale insegnanti sono disposte al piano primo.

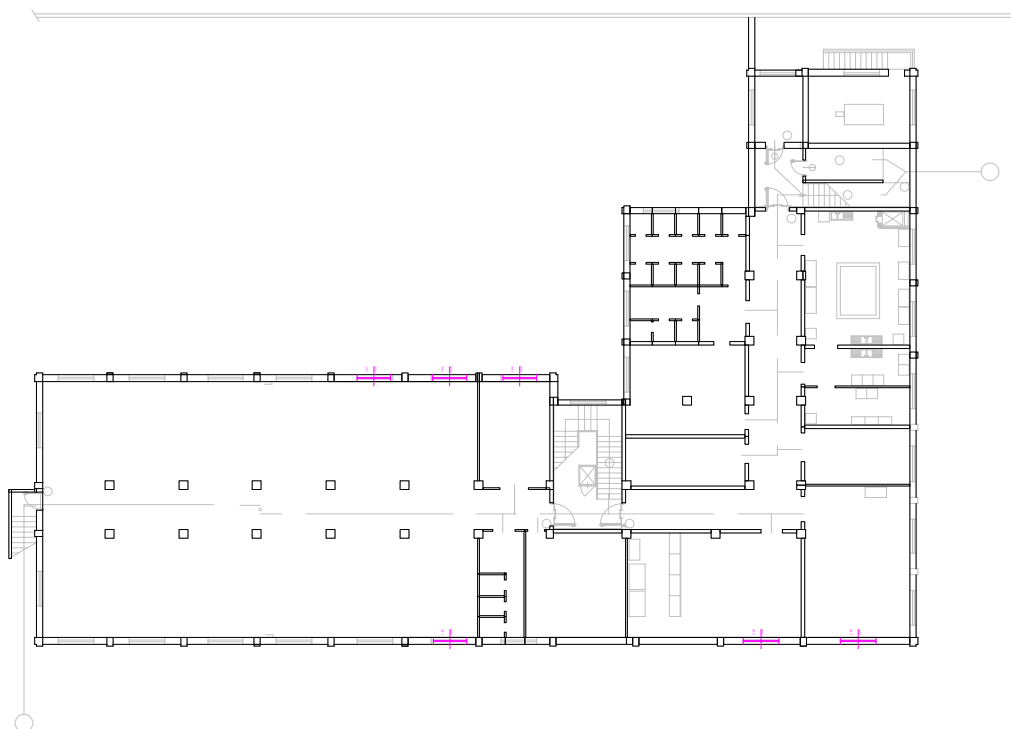
Indirizzo: **corso Umberto I**  
Città: **Carinola (CE)**  
CAP: **81030**

### **ELENCO DELLE TAVOLE GRAFICHE:**

- 1) pianta piano seminterrato;
- 2) pianta piano terra;
- 3) piano primo;
- 4) piano secondo;

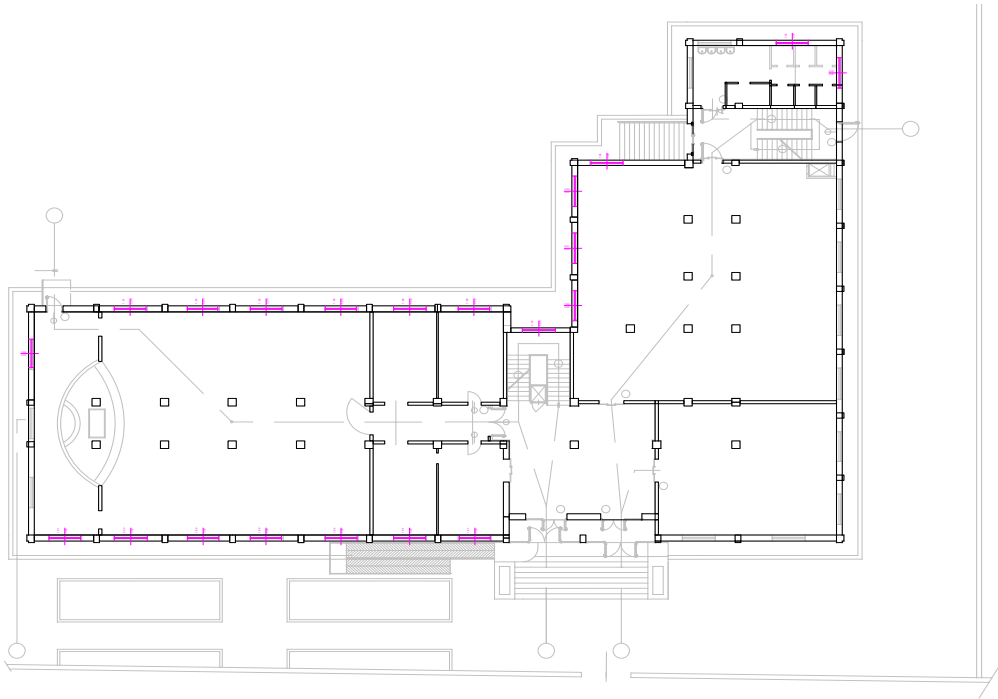
#### **pianta piano seminterrato**

La presente tavola grafica risulta così definita:



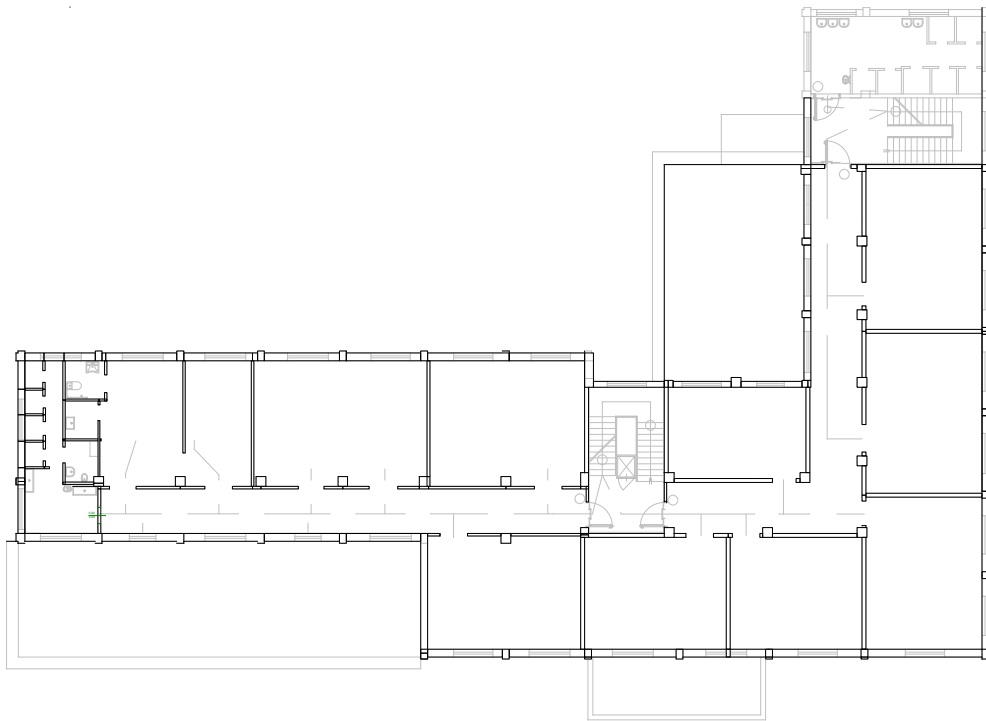
#### **pianta piano terra**

La presente tavola grafica risulta così definita:



**piano primo**

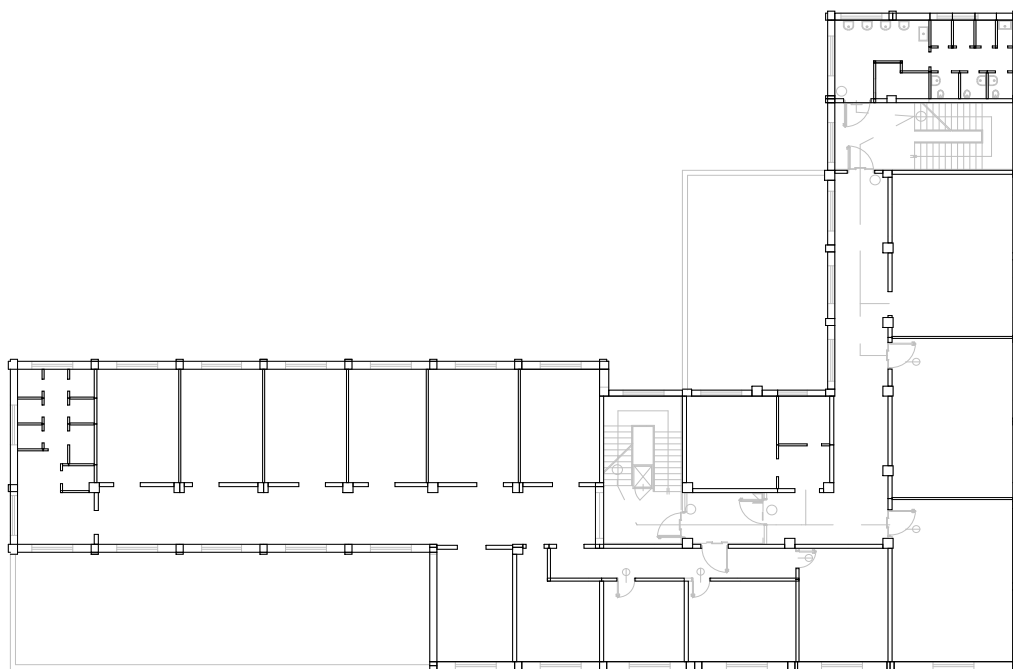
La presente tavola grafica risulta così definita:





## piano secondo

La presente tavola grafica risulta così definita:



## DESCRIZIONE dei PROCESSI PRODUTTIVI

### individuazione e descrizione dei processi produttivi e delle attività aziendali

Per poter individuare e descrivere quali sono i fattori di rischio e i rischi che si possono verificare nei luoghi di lavoro, la presente valutazione dei rischi è stata preceduta da una attenta ricognizione circa le caratteristiche dei singoli processi produttivi con il dettaglio delle relative attività lavorative, prendendo in considerazione e valutando anche i rischi delle attività di servizio alla produzione (pulizia e manutenzione di ambienti o attrezzature) e/o quelle occasionali (guasti, riattivazione di impianti).

Ogni processo produttivo è individuato con una breve descrizione e con un diagramma di flusso delle attività lavorative correlate.

Le singole attività lavorative sono di seguito descritte e analizzate; sono, inoltre, analizzate le specifiche mansioni affidate ai lavoratori impiegati con l'indicazione delle eventuali attrezzature di lavoro (macchine, impianti, attrezzature, utensili e apparecchiature) e delle sostanze o preparati chimici utilizzati.

Per ogni attività, inoltre, è indicato il luogo in cui essa si svolge con il riferimento alla relativa tavola grafica.

### Attività didattiche

L'attività principale dell'istituto scolastico è l'attività didattica teorica svolta nelle aule. Sono analizzate, inoltre, le ulteriori attività di ausilio o di completamento dell'insegnamento svolte in locali specifici (laboratori, palestre, ecc.).

L'Attività didattica, anche se rientra all'interno dello stesso processo produttivo di "Istituto scolastico", è qui analizzata come singolo processo al fine di dettagliare e approfondire l'analisi e valutazione dei rischi.



### ELENCO DELLE ATTIVITA':

- 1) Didattica teorica;
- 2) Laboratorio grafico-artistico;
- 3) Preparazione saggio fine anno;
- 4) Preparazione gruppi sportivi;
- 5) Recupero e sostegno.

## Didattica teorica

La figura professionale addetta a svolgere tale mansione è il docente. La sua attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche, avvalendosi di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa. Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento della propria attività.

### MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Didattica teorica".

### PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

#### Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Computer
- 2) Lavagna luminosa
- 3) Lavagna (in ardesia, plastificata, ecc.)

## Laboratorio grafico-artistico

Per quanto riguarda le attività del laboratorio grafico-artistico è prevista una attività da svolgersi in locali dedicati. Tale attività è rappresentata dal disegno, dall'attività di modellazione (argilla e affini), di stampa con matrice vinilica.

### MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Laboratorio grafico-artistico".

### PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

#### Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Colori ad acqua, cera e olio
- 2) Matite, righe, squadre
- 3) Fogli da disegno, compensato, tele
- 4) Foglio vinilico, Bulini da intaglio, inchiostro, rullo, vaschetta per inchiostro

## Preparazione saggio fine anno

Nella scuola è previsto un saggio di fine anno sotto forma di rappresentazione teatrale e/o saggio di danza e/o saggio ginnico. Tutte queste attività presentano di per se rischi molto bassi. Il rischio è dovuto piuttosto alla presenza di palco e attrezzature varie all'interno dell'edificio scolastico.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Preparazione saggio fine anno".

## Preparazione gruppi sportivi

Questa attività si svolge per lo più in palestre, ma anche, quando possibile, nei cortili o nei campi sportivi annessi all'edificio scolastico.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Preparazione gruppi sportivi".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:****Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Spalliere, cavalletti, pedane, funi
- 2) Palloni

## Recupero e sostegno

In presenza di alunni portatori di handicap o con problemi specifici di apprendimento viene affiancato ai docenti un insegnante di "sostegno" che segue in maniera specifica questi ragazzi.

La sua attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche, avvalendosi di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Recupero e sostegno".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:****Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Computer
- 2) Lavagna luminosa
- 3) Lavagna (in ardesia, plastificata, ecc.)

## Attività extradidattiche

Le attività extradidattiche sono quelle di complemento alla normale attività scolastica e sono quelle di direzione e amministrazione e governo dell'istituto scolastico (direzione, amministrazione, vigilanza, piccole manutenzioni).

Direzione e amministrazione

Vigilanza e piccola manutenzione

**ELENCO DELLE ATTIVITA':**

- 1) Direzione e amministrazione;
- 2) Vigilanza e piccola manutenzione.

## Direzione e amministrazione

L'attività d'ufficio svolta da diverse figure professionali (il capo d'istituto, il direttore o responsabile amministrativo e l'assistente amministrativo) si espleta, generalmente, nel disbrigo di pratiche di tipo amministrativo (stipula e mantenimento di contratti con il personale impiegato nella struttura scolastica e con le ditte esterne alle quali vengono appaltate alcune attività), nella richiesta, predisposizione e revisione di tutta la documentazione relativa all'edificio scolastico (certificazioni e/o autorizzazioni), alle strutture ad esso annesse (impianti ed unità tecnologiche, palestre, mense, laboratori tecnico-scientifici) ed all'attività svolta nonché nell'organizzazione e gestione del personale e delle risorse presenti.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Direzione e amministrazione".

## PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

### Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Personal computer
- 2) Stampante
- 3) Fax
- 4) Fotocopiatrice

## Vigilanza e piccola manutenzione

Il collaboratore scolastico (già bidello) si occupa dei servizi generali della scuola ed in particolare ha compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico. Inoltre, svolge piccoli lavori di manutenzione.

### MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Vigilanza e piccola manutenzione".

## PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

### Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Scale portatili
- 2) Utensili manuali
- 3) Utensili elettrici (piccoli)

## Mensa-Primo piatto

L'azienda può essere classificata come attività di ristorazione "convenzionale".

Il processo sinteticamente riassunto nel diagramma di flusso di seguito riportato, comprende attività che vanno dalla preparazione delle vivande, su ordinazione del cliente, al servizio ai tavoli.



### ELENCO DELLE ATTIVITA':

- 1) Ricezione e stoccaggio delle merci;
- 2) Mondatura, lavaggio, taglio cibi;
- 3) Preparazione di piatti caldi;
- 4) Servizio bevande e pasti.

## Ricezione e stoccaggio delle merci

Questa fase del ciclo di lavoro prevede il ricevimento delle merci a fronte di un ordine di acquisto. L'addetto provvede quindi a riporre il materiale nell'apposita area, dopo aver controllato la congruità tra ordine di acquisto e merce ricevuta.

Negli spazi a temperatura controllata (frigoriferi, celle frigo, freezers) vengono stoccate le merci deperibili. A seconda delle modalità di conservazione del prodotto (temperatura di conservazione) viene scelto il luogo di conservazione.

Nei locali a temperatura ambiente e/o freschi ed asciutti, in genere opportunamente attrezzati con scaffalature, armadi e simili, vengono conservati prodotti non deperibili. In tali locali sono in genere riposti anche materiali di imballo, per la conservazione e per il confezionamento dei cibi.

In appositi spazi, o comunque in posti chiaramente identificati, vengono riposti i prodotti per la pulizia e la sanificazione.

### MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Ricezione e stoccaggio delle merci".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:****Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Carrelli
- 2) Scale portatili

**Mondatura, lavaggio, taglio cibi**

Gli addetti in questa fase del ciclo lavorativo si occupano della preparazione dei cibi, prima che questi vengano direttamente serviti e/o cotti, quindi, somministrati oppure conservati per essere usati in un secondo momento. Le verdure vengono mondate e lavate, quindi destinate alla fase successiva, cioè il servizio e/o la conservazione e/o la cottura.

La frutta è lavata, eventualmente porzionata, quindi servita o conservata in attesa di servizio successivo.

Sia la verdura che la frutta possono necessitare di essere tagliate, sbucciate, affettate prima di essere ulteriormente lavorate.

In questa fase altro cibo che necessita di preparazione è il pesce che deve essere, là ove occorre, eviscerato, lavato, eventualmente sezionato, quindi conservato o destinato alla cottura.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Mondatura, lavaggio e taglio cibi".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:****Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Coltelli e lame

**Preparazione di piatti caldi**

I piatti caldi preparati sono i più disparati, dai tradizionali primi piatti (pasta, riso, minestre, ecc.), secondi piatti (carne, pesce, ecc.), contorni (verdure cotte servite calde, patate, ecc.) alla pizza, ai suppli, calzoni, crocchette, frittelle varie, ecc.

Gli ingredienti destinati alla preparazione del piatto finale sono molteplici e necessitano in genere di una preparazione preliminare dopodiché si procede alla cottura che può essere fatta sui fornelli oppure in forno.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Preparazione di piatti caldi".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:****Macchine e impianti:**

- 1) Forno
- 2) Fornelli
- 3) Friggitrice

**Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Affettatrice
- 2) Utensili elettrici
- 3) Coltelli e lame

**Servizio bevande e pasti**

L'attività consiste nel preparare i tavoli e nel servire bevande e pietanze. Il servizio può essere svolto al banco oppure ai tavoli; nel servizio ai tavoli in genere l'addetto trasporta ciò che deve essere servito direttamente nel piatto o nel recipiente o avvalendosi di un vassoio.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Servizio pasti".

**Pulizia ordinaria**

Normali attività di pulizia (effettuata da lavoratori interni all'azienda), di ambienti di piccole e medie dimensioni comportanti le attività di spolveratura, ritiro rifiuti, spazzolatura, lavaggio e pulizia di superfici vetrate e arredi.



#### **ELENCO DELLE ATTIVITA':**

- 1) Spolveratura ad umido di arredi e ritiro rifiuti;
- 2) Spazzatura dei pavimenti;
- 3) Lavaggio dei pavimenti;
- 4) Pulizia delle superfici verticali (interne);
- 5) Pulizia e disinfezione dei servizi igienici.

### **Spolveratura ad umido di arredi e ritiro rifiuti**

Questa attività consiste nello svuotare e pulire posacenere e cestini per la carta (quando necessario sostituire il sacco a perdere) e eliminate impronte e macchie ad altezza uomo da porte, pareti, arredi, personal computer, telefoni, infissi, interruttori, ecc. usando il panno ed il prodotto idoneo.

Si è adottata la spolveratura ad umido, rispetto a quella praticata a secco, al fine di consentire un elevato abbattimento della polvere e della carica microorganica aerea.

#### **MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Spolveratura ad umido di arredi e ritiro rifiuti".

#### **PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:**

##### **Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Carrello dotato di sacco per la raccolta dei rifiuti
- 2) Vaschette per contenere i flaconi di detergenti e disinfettanti

##### **Sostanze e preparati chimici:**

- 1) Detergenti
- 2) Disinfettanti

### **Spazzatura dei pavimenti**

Questa attività consiste nella raccolta dalla superficie del pavimento dei materiali di rifiuto. La scopatura può avvenire a secco per la raccolta di materiale grossolano e ad umido per l'asportazione della polvere, mentre per l'asportazione del materiale minuto si può impiegare talvolta l'aspirapolvere.

La scopatura ad umido è una operazione che consente un elevato abbattimento della polvere e della carica microorganica aerea.

Per la migliore raccolta di polvere e per evitarne il sollevamento nell'aria ambiente è consigliabile l'uso di garze. La scopatura va effettuata partendo dai bordi del locale o corridoio per poi coprire lo spazio centrale.

#### **MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Spazzatura dei pavimenti".

#### **PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:**

##### **Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Carrello dotato di sacco per la raccolta dei rifiuti
- 2) Vaschette per contenere i flaconi di detergenti e disinfettanti
- 3) Scopa a frange o lamellare
- 4) Paletta per la raccolta dei materiali grossolani
- 5) Scopettone
- 6) Garze di cotone
- 7) Aspirapolvere

**Sostanze e preparati chimici:**

- 1) Detergenti
- 2) Disinfettanti
- 3) Spray catturapolvere

**Lavaggio dei pavimenti**

Il lavaggio consiste nell'eliminazione dello sporco dai pavimenti, fatta eccezione per le superfici in tessuto, in legno o sospese che devono essere trattate con sistemi specifici.

Per effettuare il lavaggio occorre preliminarmente passare sul pavimento l'acqua alla quale è stata aggiunta la sostanza chimica detergente e successivamente risciacquare, facendo uso di sola acqua.

Il lavaggio manuale viene effettuato con carrello con mop o frange e due secchi. Un secchio di un certo colore contiene la soluzione pulita, l'altro secchio si utilizza per il recupero della soluzione sporca.

Si stende la soluzione su un'area di 4-5 mq si lascia agire per qualche minuto quindi si strizza il mop nella soluzione di recupero e si va a recuperare nel secchio lo sporco disciolto. Si risciacqua il mop e lo si strizza.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Lavaggio dei pavimenti".

**SEGNALETICA DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO:**

- 1) Pavimento scivoloso

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:****Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Carrello dotato di due secchi
- 2) Mop con frange

**Sostanze e preparati chimici:**

- 1) Detergenti
- 2) Disinfettanti

**Pulizia delle superfici verticali (interne)**

Questa fase consiste nell'operazione di pulizia effettuata a mano delle superfici verticali lavabili, incluse quelle di vetro, mediante l'uso di sostanze detergenti specifiche.

Questo intervento che viene svolto in due fasi successive, lavaggio ed asciugatura, è occasionale in quanto la cadenza è definita in sede di capitolato dei lavori.

Il lavaggio delle superfici interne può essere effettuato anche con l'ausilio di scale; per le superfici piastrellate dei bagni e delle docce che, per lo scorrere dell'acqua, sono soggette a depositi calcarei, occorre ricorrere ad un disincrostante e ad un raschiello.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Pulizia delle superfici verticali (interne)".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:****Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Scala portatile
- 2) Asta telescopica
- 3) Tergivetro
- 4) Raschietto

**Sostanze e preparati chimici:**

- 1) Detergente
- 2) Sgrassante
- 3) Disincrostante

**Pulizia e disinfezione dei servizi igienici**

L'attività consiste nella pulizia e disinfezione di pavimenti, pareti e apparecchiature igienico-sanitarie presenti nelle toilettes, docce e bagni.

E' questo uno degli interventi più delicati, in quanto nei locali dei servizi igienici (bagni, docce, lavandini, WC, ecc.) si concentrano i maggiori rischi per gli operatori della azienda in esame. Infatti, qui troviamo il rischio chimico dovuto all'utilizzo dei vari prodotti impiegati che vanno dal detergente disinfettante al detergente deodorante, al disincrostante e il rischio biologico proprio dell'ambiente di lavoro.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Pulizia e disinfezione dei servizi igienici".

**SEGNALETICA DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO:**

- 1) Pavimento scivoloso

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:**

**Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Carrello dotato di tre secchi secchi
- 2) Mop con frange
- 3) Raschietto

**Sostanze e preparati chimici:**

- 1) Detergente
- 2) Sgrassante
- 3) Disincrostante

## Pulizia straordinaria

Pulizie straordinarie, ovvero a richiesta, o di grandi ambienti effettuate con per lo più macchine e attrezzature diverse effettuate da lavoratori interni all'azienda.



**ELENCO DELLE ATTIVITA':**

- 1) Spazzatura meccanica dei pavimenti;
- 2) Lavaggio meccanico dei pavimenti;
- 3) Pulizia delle superfici verticali (esterne).

## Spazzatura meccanica dei pavimenti

Nella pulizia periodica, le aree sono spazzate con spazzatrici aspiranti che consentono una rapida ed ottimale asportazione di polvere e residui solidi.

L'intervento manuale, sempre presente, è però limitato al solo caso di effettiva impossibilità di utilizzare una motospazzatrice aspirante per motivi di ingombro.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Spazzatura meccanica dei pavimenti".



**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:****Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Carrello dotato di sacco per la raccolta dei rifiuti
- 2) Vaschette per contenere i flaconi di detersivi e disinfettanti
- 3) Scopa a frange o lamellare
- 4) Paletta per la raccolta dei materiali grossolani
- 5) Scopettone
- 6) Garze di cotone

**Sostanze e preparati chimici:**

- 1) Detersivi
- 2) Disinfettanti
- 3) Spray catturapolvere

**Lavaggio meccanico dei pavimenti**

Il lavaggio meccanico con macchina lavasciuga avviene per il lavaggio corrente di grandi superfici (corridoi, ingressi, hall, ecc.) e di ambienti con pochi ingombri. Questo sia nel caso di pavimenti protetti che non protetti da agenti atmosferici.

L'intervento manuale, sempre presente, è però limitato al solo caso di effettiva impossibilità di utilizzare una lavasciuga per motivi di ingombro.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Lavaggio meccanico dei pavimenti".

**SEGNALETICA DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO:**

- 1) Pavimento scivoloso

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:****Macchine e impianti:**

- 1) Macchina lavasciuga (elettrica)

**Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Carrello dotato di due secchi
- 2) Mop con frange

**Sostanze e preparati chimici:**

- 1) Detersivi
- 2) Disinfettanti

**Pulizia delle superfici verticali (esterne)**

Questa fase consiste nell'operazione di pulizia effettuata a mano delle superfici verticali lavabili, incluse quelle di vetro, mediante l'uso di sostanze detersive specifiche.

Questo intervento che viene svolto in due fasi successive, lavaggio ed asciugatura, è occasionale in quanto la cadenza è definita in sede di capitolato dei lavori.

Il lavaggio delle superfici esterne, nel caso sia impossibile il raggiungimento dall'interno dell'edificio, è effettuato con autopiattaforme.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Pulizia delle superfici verticali (esterne)".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:****Attrezzature, utensili e apparecchi:**

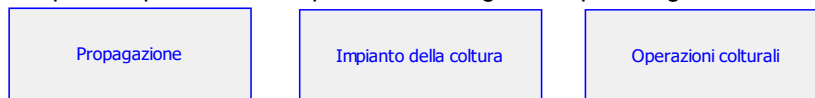
- 1) Scala portatile
- 2) Asta telescopica
- 3) Tergivetro
- 4) Raschietto

**Sostanze e preparati chimici:**

- 1) Detersivo
- 2) Sgrassante
- 3) Disincrostante

## Giardinaggio

Il vivaismo si occupa della produzione di piante da destinare alla realizzazione di impianti arborei, arbustivi ed erbacei. I vivaisti hanno iniziato ad installare serre in vetro e tunnel in plastica per proteggere le piante coltivate dalle avversità meteorologiche e si è diffusa, accanto alla tecnica di coltivazione in pieno campo, quella di coltivazione in contenitore. Tale attività si caratterizza per la vasta gamma dei suoi prodotti: piante da giardino e da frutto, piante per parchi, piante da interno, olivi, ecc. Tali prodotti vengono commercializzati a vari stadi del loro sviluppo: dalle piccole piantine da trapiantare fino agli esemplari di grandi dimensioni.



### ELENCO DELLE ATTIVITA':

- 1) Propagazione;
- 2) Impianto della coltura;
- 3) Operazioni colturali.

### Propagazione

La prima fase del ciclo di lavoro del giardiniere è la "Propagazione" di piante ornamentali; per mezzo di essa vengono ottenute le nuove piantine che verranno fatte crescere.

Il periodo in cui questa fase viene svolta è variabile secondo la varietà di pianta che deve essere riprodotta; se non vi sono indicazioni specifiche il periodo coincide comunque con i mesi primaverili o autunnali.

La propagazione consiste nella: preparazione del substrato, semina, taleaggio, trattamenti fitosanitari, diserbo manuale, armonizzazione e trapianto.

#### MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Propagazione".

#### PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

##### Macchine e impianti:

- 1) Impianti di irrigazione

##### Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Forbici
- 2) Carrelli

##### Sostanze e preparati chimici:

- 1) Fitoregolatori rizogeni
- 2) Fitosanitari
- 3) Fungicidi

### Impianto della coltura

L'impianto della coltura può essere in "vaso" o in "campo" con le seguenti lavorazioni: Ripulitura del terreno; Livellamento; Aratura; Fresatura; Scavo scoline; Realizzazione soprasuolo; Costruzione impianti (irrigazione, fertirrigazione); Invasatura; Sistemazione vasi; Concimazione d'impianto; Messa a dimora.

#### MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Impianto della coltura".

#### PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

##### Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Decespugliatori
- 2) Falciatrici
- 3) Motoseghe
- 4) Utensili manuali

### Operazioni colturali

Le operazioni colturali possono essere in "vaso" o in "campo" con le seguenti lavorazioni: Fresatura; Sarchiatura; Diserbo(manuale e chimico); Irrigazione; Trattamenti antiparassitari; Rischi chimici (prodotti fitosanitari); Concimazione; Potatura; Innesco; Rinvasatura manuale.

#### MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Operazioni colturali".

## PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

### Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Decespugliatori
- 2) Falciatrici
- 3) Motoseghe
- 4) Utensili manuali

### Sostanze e preparati chimici:

- 1) Fitosanitari

## CRITERI di VALUTAZIONE dei RISCHI

### criteri adottati per la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute

(Art. 28, comma 2, lettera a), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

La valutazione dei rischi consente al datore di lavoro di adottare le misure necessarie per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori e di garantire che le misure preventive e i metodi di lavoro e di produzione, ritenuti necessari e attuati in funzione della valutazione dei rischi, migliorino il livello di protezione dei lavoratori. Pertanto le misure preventive sono ritenute necessarie e attuate in funzione della valutazione dei rischi.

Per la stesura del presente documento sono stati adottati i criteri, di seguito descritti, previsti dalle "Disposizioni normative nazionali", dalle "Norme tecniche" approvate e pubblicate da organismi internazionali o europei o nazionali di normalizzazione, dalle "Buone prassi" e "Linee guida" elaborate e raccolte dalle Regioni, dall'ISPESL, dall'INAIL o da organismi paritetici.

## Criterio GENERALE

La valutazione del rischio [R], necessaria per definire le priorità degli interventi di miglioramento della sicurezza aziendale, è stata effettuata tenendo conto dell'entità del danno [E] (funzione del numero di persone coinvolte e delle conseguenze sulle persone in base ad eventuali conoscenze statistiche o in base al registro degli infortuni o a previsioni ipotizzabili) e della probabilità di accadimento dello stesso [P] (funzione di valutazioni di carattere tecnico e organizzativo, quali le misure di prevenzione e protezione adottate -collettive e individuali-, e funzione dell'esperienza lavorativa degli addetti e del grado di formazione, informazione e addestramento ricevuto).

L'**Entità del danno** [E] è la quantificazione (stima) del potenziale danno derivante da un fattore di rischio dato. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di danno:

[E4] = 4	Entità del danno: gravissimo
[E3] = 3	Entità del danno: grave
[E2] = 2	Entità del danno: serio
[E1] = 1	Entità del danno: lieve

La **Probabilità di accadimento** [P] è la quantificazione (stima) della probabilità che il danno, derivante da un fattore di rischio dato, effettivamente si verifichi. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di probabilità di accadimento:

[P4] = 4	Probabilità di accadimento: alta
[P3] = 3	Probabilità di accadimento: media
[P2] = 2	Probabilità di accadimento: bassa
[P1] = 1	Probabilità di accadimento: bassissima

Individuato uno specifico pericolo o fattore di rischio, il valore numerico del rischio [R] è stimato quale prodotto dell'Entità del danno [E] per la Probabilità di accadimento [P] dello stesso.

$$[R] = [P] \times [E]$$

Il **Rischio** [R], quindi, è la quantificazione (stima) del rischio. Esso può assumere un valore sintetico compreso tra 1 e 16, come si può evincere dalla matrice del rischio di seguito riportata.

Rischio [R]	Probabilità bassissima [P1]	Probabilità bassa [P2]	Probabilità media [P3]	Probabilità alta [P4]
Danno lieve [E1]	Rischio basso [P1] x [E1] = 1	Rischio basso [P2] x [E1] = 2	Rischio moderato [P3] x [E1] = 3	Rischio moderato [P4] x [E1] = 4
Danno serio [E2]	Rischio basso [P1] x [E2] = 2	Rischio moderato [P2] x [E2] = 4	Rischio medio [P3] x [E2] = 6	Rischio rilevante [P4] x [E2] = 8
Danno grave [E3]	Rischio moderato [P1] x [E3] = 3	Rischio medio [P2] x [E3] = 6	Rischio rilevante [P3] x [E3] = 9	Rischio alto [P4] x [E3] = 12
Danno gravissimo [E4]	Rischio moderato [P1] x [E4] = 4	Rischio rilevante [P2] x [E4] = 8	Rischio alto [P3] x [E4] = 12	Rischio alto [P4] x [E4] = 16

I valori sintetici (numerici) del rischio [R], che vanno appunto da 1 a 16, sono ricompresi negli intervalli riportati nella seguente gamma di soglie del rischio da valutare:

- 11 ≤ [R] ≤ 16 Rischio: alto
- 8 ≤ [R] ≤ 10 Rischio: rilevante
- 5 ≤ [R] ≤ 7 Rischio: medio
- 3 ≤ [R] ≤ 4 Rischio: moderato
- 1 ≤ [R] ≤ 2 Rischio: basso

La terminologia utilizzata nel paragrafo è quella definita all'art. 2, comma 1, lettere q), r) e s) del D.Lgs. 81/2008, e in particolare:

- Valutazione dei rischi: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;
- Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;
- Rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione.

## Movimentazione MANUALE dei CARICHI

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso alla movimentazione manuale dei carichi è quello definito nell'ambito del titolo VI, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

Per la valutazione si è tenuto conto dell'allegato XXXIII del D.Lgs. 81/2008 e delle norme tecniche della serie ISO 11228: ISO 11228-1:2003: "Ergonomics - Manual handling - Lifting and carrying"; ISO 11228-2:2007: "Ergonomics - Manual Handling - Pushing and pulling"; ISO 11228-3:2007: "Ergonomics - Manual Handling - Handling of low loads at high frequency".

La valutazione, in particolare, è stata effettuata prendendo in considerazione in modo integrato:

- le caratteristiche del carico;
- lo sforzo fisico richiesto;
- le caratteristiche dell'ambiente di lavoro;
- le esigenze connesse all'attività;
- i fattori individuali di rischio dei lavoratori.

## Esposizione ad AGENTI CHIMICI

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione a sostanze chimiche pericolose è quello definito nell'ambito del titolo IX, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

In particolare si è determinata, preliminarmente, l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e si sono valutati anche i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti, prendendo in considerazione in particolare:

- le loro proprietà pericolose;
- le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la relativa scheda di sicurezza predisposta ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65;
- il livello, il modo e la durata dell'esposizione;
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, tenuto conto della quantità delle sostanze e dei preparati che li contengono o li possono contenere;
- i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici (Allegati XXXVIII e XXXIX del D.Lgs. 81/2008);

- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

## **Rischio STRESS LAVORO-CORRELATO**

Premesso che l'Accordo Europeo dell' 8 ottobre 2004 sullo stress lavoro-correlato, quale documento di riferimento per tutte le proposte metodologiche, riporta che "potenzialmente lo stress può riguardare ogni luogo di lavoro ed ogni lavoratore indipendentemente dalle dimensioni dell'azienda, dal settore di attività, o dalla tipologia del contratto, o dal rapporto di lavoro", la valutazione del rischio deve essere effettuata in tutte le aziende, seppure a livelli differenti, con diversi gradi di approfondimento.

E' comunque possibile che la valutazione del rischio porti ad escludere che in un'azienda o in una sua partizione organizzativa vi siano fattori potenziali di stress e di conseguenza non risulta necessaria né una valutazione più approfondita, né azioni correttive.

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi collegati allo stress lavoro-correlato, conforme a quanto previsto dall'art. 28 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., è "La valutazione dello stress lavoro-correlato. Proposta metodologica" - Marzo 2010, elaborata dal Network Nazionale per la Prevenzione Disagio Psicosociale nei Luoghi di Lavoro istituito dall'ISPESL. Il Network Nazionale partendo dalla revisione dei principali modelli scientifici di riferimento, ha predisposto un protocollo condiviso su tutto il territorio nazionale con riferimenti e metodologie omogenee per i datori di lavoro.

La proposta metodologica, in conformità alle Linee Guida della Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro, prevede una "valutazione oggettiva" aziendale preliminare e propedeutica ad una eventuale successiva "valutazione soggettiva" dei lavoratori che richiede specifiche professionalità.

Inizialmente si è provveduto a raccogliere tutte le informazioni relative all'azienda:

- organigramma gerarchico e funzionale;
- tipologie contrattuali;
- presenza del sindacato;
- lavoratori provenienti da altri paesi;
- lavoratori assunti ex L. 68/1999, ecc.

Il criterio utilizzato si caratterizza per la valutazione (approccio verificabile) basata sull'utilizzo di una check list di "Indicatori verificabili".

Nella check-list si è risposto a domande su indicatori indiretti di stress, ovvero "Indicatori aziendali" (Area A) relativi ad indici infortunistici, ad assenze per malattia, a ferie non godute ecc., "Contesto lavorativo" (Area B) e "Contenuto lavorativo" (Area C). Questi ultimi raggruppano "parametri stressogeni" secondo le indicazioni dell'Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute del Lavoro.

A ciascuno degli "indicatori verificabili" è associato un punteggio. La somma dei punteggi assegnati, effettuata seguendo le indicazioni operative proposte dal Network, ha consentito di definire il livello di Rischio presente in azienda.

La valutazione è stata effettuata in modo da collocare con esattezza nel ciclo lavorativo le eventuali criticità riscontrate, cosicché è stato possibile ricavarne indicazioni su dove concentrare gli interventi di prevenzione e/o migliorativi.

## **CRITERIO per le LAVORATRICI MADRI**

**criterio adottato per la valutazione dei rischi particolari riguardanti le lavoratrici durante la gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio**

(Art. 28, comma 1, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106 e D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151)

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi per la salute e sicurezza delle lavoratrici durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio è conforme a quanto previsto dal capo II del D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151.

Nell'elaborazione di tale criterio, si è tenuto conto anche della Comunicazione della Commissione delle Comunità Europee del 5/10/2000: "La gravidanza non è una malattia ma un aspetto della vita quotidiana", tuttavia "condizioni suscettibili di essere considerate accettabili in situazioni normali possono non esserlo più durante la gravidanza", lo stesso dicasi per il periodo dell'allattamento che la normativa italiana tutela fino al VII mese dopo il parto.

## **Criterio di valutazione**

L'approccio adottato per la valutazione dei rischi per le lavoratrici madri è quello definito dagli artt. 7 e 11 del sopra citato decreto.

Nel flow-chart di seguito riportato si è sintetizzato il percorso seguito per la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza delle lavoratrici madri e per l'adozione delle relative misure di prevenzione e protezione da parte dell'azienda.

In una prima fase, si sono identificati i rischi presenti nei luoghi di lavoro (agenti fisici, chimici e biologici; processi industriali; movimenti e posture; fatica psicofisica) nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione delle Comunità Europee sopra citate.

In una seconda fase, si è stabilito se i rischi identificati rientrassero tra quelli che la normativa italiana considera come pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino, si è stabilito cioè se tali rischi fossero compresi nell'allegato A e B del D.Lgs. 151/2001, e quindi vietati, o se fossero compresi nell'allegato C del succitato decreto, e quindi soggetti ad adeguate misure preventive e protettive.

Le eventuali attività che possono esporre le lavoratrici madri a lavori vietati di cui all'allegato A e B del D.Lgs. 151/2001 sono state individuate contestualmente alla verifica dei processi produttivi, ossia nel capitolo specifico "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI". Nello stesso capitolo sono state individuate le misure preventive e protettive rese necessarie per i lavori di cui all'allegato C del decreto legislativo innanzi citato.

## **ANALISI e VALUTAZIONE dei RISCHI**

### **analisi e valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori**

(Artt. 17, comma 1, lettera a) e 28, comma 1, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Nel presente documento è riportato quanto è emerso da un'accurata analisi ed un'attenta valutazione dei principali elementi di cui si compone l'azienda: i luoghi di lavoro, le macchine e attrezzature e l'organizzazione aziendale dei processi produttivi e delle attività lavorative.

## **Luoghi di lavoro**

L'analisi e la valutazione dei luoghi di lavoro, riportata nel successivo capitolo "VERIFICA dei LUOGHI DI LAVORO", è stata effettuata verificando il rispetto dei requisiti di salute e sicurezza, in ottemperanza alle disposizioni di cui al titolo II, capo I, del D.Lgs. 81/2008 e di cui all'Allegato IV del citato decreto.

## **Macchine e Attrezzature**

L'analisi e la valutazione dei rischi legati all'uso delle attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori, siano esse macchine, impianti, attrezzature, utensili o apparecchiature, è stata effettuata verificando la rispondenza dei requisiti delle stesse con quelli di cui al titolo III, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

Inoltre, preliminarmente è stata verificata la conformità delle attrezzature di lavoro alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

Per le attrezzature di lavoro non conformi alle richiamate disposizioni, si è proceduto alla verifica della conformità delle stesse alle prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi degli artt. 395 del D.P.R. 547/1955 e 28 del D.Lgs. 626/1994.

Per alcune attrezzature di lavoro, si è proceduto alla verifica della conformità delle stesse ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V del D.Lgs. 81/2008 e a riportarla nel capitolo "VERIFICA delle MACCHINE e ATTREZZATURE".

## **Processi produttivi e attività**

Sia i processi produttivi, che le relative attività lavorative, sono state oggetto di analisi e valutazione dei rischi ai sensi degli artt. 17, comma 1, e 28, comma 1, del D.Lgs. 81/2008.

La verifica dei requisiti di salute e sicurezza, riportata nel capitolo "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI", è stata effettuata nel rispetto delle disposizioni normative nazionali e in conformità alle indicazioni approvate e pubblicate da organismi internazionali, europei o nazionali di normalizzazione, dalle Regioni, dall'ISPESL, dall'INAIL o da organismi territoriali paritetici.

## **Misure attuate e programmate**

Dopo aver fatto l'analisi e la valutazione dei rischi, si è proceduto ad elencare le misure di prevenzione e protezione attuate e i dispositivi di protezione individuale adottati, riportandoli nel capitolo "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI".

Per tutti i rischi connessi all'attività dell'azienda in generale si sono individuati, nel rispetto delle disposizioni di legge, i necessari programmi di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori, riportandoli, rispettivamente, nei capitoli "FORMAZIONE e INFORMAZIONE".

## **VERIFICA dei LUOGHI DI LAVORO**

### **verifica dei requisiti di salute e di sicurezza dei luoghi di lavoro**

(Titolo II, capo I, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

La verifica dei luoghi di lavoro è stata effettuata verificandone la conformità ai requisiti di salute e sicurezza di cui al titolo II, capo I, del D.Lgs. 81/2008 e di cui all'Allegato IV del citato decreto.

## **Criteri adottati per la verifica**

La conformità dei luoghi di lavoro ai requisiti di cui all'allegato IV è stata definita raffrontando i luoghi stessi con una LISTA DI CONTROLLO (Check-list) -riportata di seguito- avente ad oggetto le verifiche previste dall'allegato IV, con i relativi riferimenti normativi.

## **Elenco delle categorie di verifica**

L'analisi e la valutazione dei luoghi di lavoro sono state effettuate per le seguenti categorie di verifiche:

- 1) Ambienti di lavoro;
- 2) Prevenzione incendi;
- 3) Primo soccorso;
- 4) Disabili;
- 5) Agenti nocivi.

## Ambienti di lavoro

---

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

### **Tipologia di verifica:** Stabilità e solidità - Requisiti

- 1) Gli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro sono stabili (Allegato IV, punto 1.1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro possiedono una adeguata solidità che corrisponde al loro tipo di impiego ed alle caratteristiche ambientali (Allegato IV, punto 1.1.1., D.Lgs. 81/2008).

### **Tipologia di verifica:** Stabilità e solidità - Depositi

- 1) I carichi presenti nei locali destinati a deposito non superano il carico massimo ammissibile (Allegato IV, punto 1.1.4., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I carichi presenti nei locali destinati a deposito sono distribuiti razionalmente ai fini della stabilità del solaio stesso (Allegato IV, punto 1.1.4., D.Lgs. 81/2008).

### **Tipologia di verifica:** Stabilità e solidità - Manutenzione e riparazione

- 1) La manutenzione degli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro è effettuata rispettando i requisiti di stabilità e solidità (Allegato IV, punto 1.1.2., D.Lgs. 81/2008).
- 2) L'accesso ai posti elevati di edifici, parti di impianti, apparecchi, macchine, pali e simili per i normali lavori di manutenzione e riparazione è sicuro ed agevole e avviene utilizzando attrezzature appropriate, quali andatoie, passerelle, scale, staffe o ramponi montapali o altri idonei dispositivi (Allegato IV, punto 1.1.5., D.Lgs. 81/2008).

### **Tipologia di verifica:** Stabilità e solidità - Pulizie e depositi immondizie

- 1) Le pulizie dei locali sono effettuate fuori dell'orario di lavoro e in modo da ridurre il sollevamento di polvere (Allegato IV, punto 1.1.6., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le pulizie dei locali sono effettuate utilizzando aspiratori (Allegato IV, punto 1.1.6., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I depositi di immondizie o rifiuti e di altri materiali solidi o liquidi capaci di svolgere emanazioni insalubri non sono posizionati nelle adiacenze dei locali di lavoro e delle loro dipendenze (Allegato IV, punto 1.1.7., D.Lgs. 81/2008)
- 4) I depositi di immondizie o rifiuti e di altri materiali solidi o liquidi capaci di svolgere emanazioni insalubri, sono posizionati nelle adiacenze dei locali di lavoro e delle loro dipendenze e sono dotati di mezzi efficaci per evitare le molestie o danni ai lavoratori ed al vicinato (Allegato IV, punto 1.1.7., D.Lgs. 81/2008)

### **Tipologia di verifica:** Altezza, cubatura e superficie - Scuole ed uffici

- 1) L'altezza netta dei locali di lavoro chiusi è conforme alla normativa urbanistica vigente (Allegato IV, punto 1.2.5., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Lo spazio di cui dispone ogni lavoratore, nei locali di lavoro chiusi, è tale da consentirgli il normale movimento in relazione al lavoro che svolge (Allegato IV, punto 1.2.6., D.Lgs. 81/2008).

### **Tipologia di verifica:** Pavimenti, muri, soffitti, finestre dei locali scale mobili - Requisiti dei locali chiusi adibiti a lavori di carattere continuativo

- 1) I locali di lavoro chiusi, in cui si svolgono attività a carattere continuativo, sono ben difesi dagli agenti atmosferici e provvisti di isolamento termico e acustico adeguato al tipo di impresa e all'attività dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.3.1.1., D.Lgs. 81/2008).



- 2) Le aperture dei locali di lavoro chiusi, in cui si svolgono attività a carattere continuativo, sono sufficienti a garantire un rapido ricambio d'aria (Allegato IV, punto 1.3.1.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I locali di lavoro chiusi, in cui si svolgono attività a carattere continuativo, sono ben asciutti e ben difesi contro l'umidità (Allegato IV, punto 1.3.1.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le superfici dei pavimenti, delle pareti e dei soffitti, dei locali di lavoro chiusi, in cui si svolgono attività a carattere continuativo, possono essere facilmente pulite e deterse tali da ottenere condizioni di igiene ottimali (Allegato IV, punto 1.3.1.4., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Il pavimento dei locali di lavoro è fisso, stabile e antisdrucchiolevole (Allegato IV, punto 1.3.2., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Il pavimento dei locali di lavoro è privo di protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi (Allegato IV, punto 1.3.2., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le pareti dei locali di lavoro sono di tinta chiara (Allegato IV, punto 1.3.5., D.Lgs. 81/2008)

**Tipologia di verifica:** Pavimenti, muri, soffitti, finestre dei locali scale mobili - Pavimento in presenza di liquidi

- 1) Il pavimento dei posti di lavoro e di quelli di passaggio che si mantiene bagnato non è dotato di palchetti o graticolati in quanto i lavoratori utilizzano idonee calzature impermeabili (Allegato IV, punto 1.3.4., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Pavimenti, muri, soffitti, finestre dei locali scale mobili - Scale mobili

- 1) Le scale mobili funzionano in piena sicurezza (Allegato IV, punto 1.3.10., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le scale mobili sono muniti dei necessari dispositivi di sicurezza (Allegato IV, punto 1.3.10., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Pavimenti, muri, soffitti, finestre dei locali scale mobili - Forni

- 1) Le parti di pavimento contornanti i forni sono di materiale incombustibile (Allegato IV, punto 1.3.15.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le parti di pavimento contornanti i forni sono di legno duro e stagionato, in quanto non costituiscono pericolo per il tipo di forno e le condizioni di impianto (Allegato IV, punto 1.3.15.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Pavimenti, muri, soffitti, finestre dei locali scale mobili - Requisiti dei locali in presenza di materie pericolose o nocive

- 1) I pavimenti e le pareti dei locali destinati alla lavorazione, alla manipolazione, all'utilizzazione ed alla conservazione di materiali infiammabili, esplosivi, corrosive o infettanti, sono tali da permettere una facile e completa asportazione delle materie pericolose o nocive che possono depositarsi (Allegato IV, punto 1.3.16., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I locali o luoghi nei quali si utilizzano le materie o i prodotti indicati tossici, asfissianti, irritanti ed infettanti sono frequentemente ed accuratamente puliti (Allegato IV, punto 1.3.17., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I tavoli di lavoro, le macchine e le attrezzature in genere impiegati per l'utilizzazione e la conservazione di materiali infiammabili, esplosivi, corrosive o infettanti sono frequentemente ed accuratamente puliti (Allegato IV, punto 1.3.17., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Pavimenti, muri, soffitti, finestre dei locali scale mobili - Finestre e dispositivi di ventilazione - Finestre

- 1) Le finestre possono essere aperte, chiuse, regolate e fissate dai lavoratori in tutta sicurezza (Allegato IV, punto 1.3.7., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le finestre, quando sono aperte, sono posizionate in modo tale da non costituire pericolo per i lavoratori (Allegato IV, punto 1.3.7., D.Lgs. 81/2008).

- 3) Le finestre sono state concepite e dotate delle attrezzature necessarie per la loro pulizia nel rispetto della sicurezza dei lavoratori impiegati in tale lavoro e di quelle presenti nell'edificio ed intorno ad esso (Allegato IV, punto 1.3.8., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le finestre sono state concepite e dotate di dispositivi per la loro pulizia nel rispetto della sicurezza dei lavoratori impiegati in tale lavoro e di quelle presenti nell'edificio ed intorno ad esso (Allegato IV, punto 1.3.8., D.Lgs. 81/2008).
- 5) L'accesso ai tetti costituiti da materiale non sufficientemente resistenti è autorizzato solo in caso di utilizzo di attrezzature che permettono di eseguire il lavoro in tutta sicurezza (Allegato IV, punto 1.3.9., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Pavimenti, muri, soffitti, finestre dei locali scale mobili - Finestre e dispositivi di ventilazione - Dispositivi di ventilazione

- 1) I dispositivi di ventilazione possono essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza (Allegato IV, punto 1.3.7., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I dispositivi di ventilazione, quando sono aperti, sono posizionati in modo tale da non costituire pericolo per i lavoratori (Allegato IV, punto 1.3.7., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Vie di circolazione

- 1) Le vie di circolazione, comprese scale, scale fisse e rampe di carico, sono situate e calcolate in modo tale che i pedoni o i veicoli possono utilizzarle facilmente in piena sicurezza e conformemente alla loro destinazione (Allegato IV, punto 1.4.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le vie di circolazione per persone o per merci sono dimensionate in funzione del numero potenziale di utenti e del tipo di impresa (Allegato IV, punto 1.4.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le vie di circolazione, comprese scale, scale fisse e rampe di carico, sono situate e calcolate in modo tale che i lavoratori operanti nelle vicinanze non corrono alcun rischio (Allegato IV, punto 1.4.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Vie di circolazione per veicoli

- 1) Le vie di circolazione utilizzate da mezzi di trasporto passano ad una sufficiente distanza di sicurezza dai pedoni (Allegato IV, punto 1.4.3., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le vie di circolazione destinate ai veicoli passano ad una distanza sufficiente da porte, portoni, passaggi per pedoni, corridoi e scale (Allegato IV, punto 1.4.4., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il tracciato delle vie di circolazione è evidenziato, quando l'uso e l'attrezzatura dei locali lo esigono per garantire la sicurezza dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.4.5., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Zone di pericolo

- 1) Nei luoghi di lavoro, che comportano zone di pericolo in funzione della natura del lavoro e presentano rischi di cadute dei lavoratori o rischio di cadute di oggetti, sono presenti dispositivi che impediscono l'accesso ai lavoratori non autorizzati (Allegato IV, punto 1.4.6., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I lavoratori autorizzati ad accedere nei luoghi di lavoro che comportano zone di pericolo, sono protetti con misure appropriate (Allegato IV, punto 1.4.7., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le zone di pericolo sono segnalate in modo chiaramente visibile (Allegato IV, punto 1.4.8., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Pavimenti e passaggi

- 1) I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio sono privi di buche o sporgenze pericolose e sono in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito di persone e mezzi di

trasporto (Allegato IV, punto 1.4.9., D.Lgs. 81/2008).

- 2) I pavimenti ed i passaggi sono liberi da materiali ingombranti che ostacolano la normale circolazione (Allegato IV, punto 1.4.10., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Gli ingombri o gli ostacoli fissi o mobili, che non sono completamente eliminabili dalle zone di transito per evidenti ragioni tecniche, sono adeguatamente segnalati (Allegato IV, punto 1.4.11., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Lavori di manutenzione su vie di transito

- 1) Le vie di transito, durante i lavori di riparazione o manutenzione in corso o per guasti intervenuti, non percorribili senza pericolo sono sbarrate (Allegato IV, punto 1.4.16.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le vie di transito, durante i lavori di riparazione o manutenzione in corso o per guasti intervenuti, non percorribili senza pericolo sono segnalate con apposito cartello di divieto di transito (Allegato IV, punto 1.4.16.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Durante i lavori di riparazione o manutenzione su linee di transito, qualora il traffico non è sospeso o la linea non è sbarrata una o più persone sono incaricate di segnalare ai lavoratori l'avvicinarsi dei convogli ai posti di lavoro (Allegato IV, punto 1.4.17., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Vie e uscite di emergenza - Vie ed uscite di emergenza

- 1) Le vie e le uscite di emergenza sono sgombre e consentono di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro (Allegato IV, punto 1.5.2., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Tutti i posti di lavoro, in caso di pericolo, possono essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.5.3., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le vie e le uscite di emergenza, per numero, distribuzione e dimensione sono adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, e al massimo numero di persone che possono essere presenti (Allegato IV, punto 1.5.4., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le vie e le uscite di emergenza hanno altezza minima di m 2 e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio (Allegato IV, punto 1.5.5., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le vie e le uscite di emergenza, le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso, sono libere da ostruzioni e possono essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti (Allegato IV, punto 1.5.9., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le vie e le uscite di emergenza sono evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati (Allegato IV, punto 1.5.10., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le vie e le uscite di emergenza, che richiedono un'illuminazione, sono dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entra in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico (Allegato IV, punto 1.5.11., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Vie e uscite di emergenza - Porte di emergenza

- 1) Le porte delle uscite di emergenza, sono apribili nel verso dell'esodo (Allegato IV, punto 1.5.6., D.Lgs. 81/2008)
- 2) Le porte delle uscite di emergenza, non apribili nel verso dell'esodo, perchè determinano pericolo per il passaggio di mezzi e per altre cause, sono dotate di accorgimenti adeguati e autorizzati dal Comando provinciale dei vigili del fuoco competente per territorio (Allegato IV, punto 1.5.6., D.Lgs. 81/2008)
- 3) Le porte delle uscite di emergenza, sono facilmente ed immediatamente apribili da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarla in caso di emergenza (Allegato IV, punto 1.5.6., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le porte delle uscite di emergenza, non sono chiuse a chiave quando sono presenti lavoratori in azienda (Allegato IV, punto 1.5.7., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le porte delle uscite di emergenza, sono chiuse a chiave quando sono presenti lavoratori in azienda, su

autorizzazione dell'organo di vigilanza (Allegato IV, punto 1.5.7., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Vie e uscite di emergenza - Aperture nel suolo

- 1) Le aperture esistenti nel suolo o nel pavimento dei luoghi, degli ambienti di lavoro o di passaggio, comprese le fosse ed i pozzi, sono provvisti di solide coperture o di parapetti normali (Allegato IV, punto 1.5.14.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Vie e uscite di emergenza - Aperture nelle pareti

- 1) Le aperture nelle pareti, che permettono il passaggio di una persona e che presentano pericolo di caduta per dislivelli superiori ad un metro, sono provviste di solida barriera o munite di parapetto normale (Allegato IV, punto 1.5.14.2., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le finestre hanno un parapetto non inferiore a 90 cm., in quanto in relazione al tipo di lavorazione eseguita nel locale non sono presenti condizioni di pericolo (Allegato IV, punto 1.5.14.3., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Vie e uscite di emergenza - Lavorazioni con pericolo di esplosione o rischio di incendio e con più di cinque lavoratori - Luoghi di lavoro utilizzati prima del 1 gennaio 1993

- 1) Le vie ed uscite di emergenza degli edifici costruiti o adattati interamente per le lavorazioni che presentano pericolo di esplosione o specifici rischi di incendio, utilizzati prima del 1 gennaio 1993, alle quali sono adibiti più di cinque lavoratori, sono in numero sufficiente (Allegato IV, punto 1.5.13., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Porte e portoni - Luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1 gennaio 1993 - Porte dei locali di lavoro

- 1) Le porte di uscita dei luoghi di lavoro, per numero e ubicazione, sono tali da consentire la rapida uscita delle persone (Allegato IV, punto 1.6.17., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le porte di uscita dei luoghi di lavoro sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro (Allegato IV, punto 1.6.17., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Porte e portoni - Luoghi di lavoro costruiti o utilizzati prima del 27 novembre 1994 - Porte dei locali di lavoro

- 1) Le porte dei locali di lavoro, per numero, dimensioni, posizione e materiali di realizzazione, sono tali da consentire la rapida uscita delle persone (Allegato IV, punto 1.6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le porte dei locali di lavoro sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro (Allegato IV, punto 1.6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) La larghezza delle porte di uscita dai luoghi di lavoro è conforme a quanto previsto dalla concessione edilizia / dalla licenza di abitabilità (Allegato IV, punto 1.6.17., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Porte e portoni - Luoghi di lavoro costruiti o utilizzati prima del 27 novembre 1994 - Porte di emergenza

- 1) Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza sono contrassegnate in maniera adeguata con segnaletica durevole e conforme alla normativa vigente (Allegato IV, punto 1.6.15., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza sono apribili, in ogni momento, dall'interno senza aiuto speciale (Allegato IV, punto 1.6.15., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Porte e portoni - Luoghi di lavoro utilizzati successivamente al 27 novembre 1994 - Porte dei locali di lavoro

- 1) Le porte dei locali di lavoro, per numero, dimensioni, posizione e materiali di realizzazione, sono tali da consentire la rapida uscita delle persone (Allegato IV, punto 1.6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le porte dei locali di lavoro sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro (Allegato IV, punto 1.6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le porte dei locali adibite a uscite di emergenza hanno altezza minima di m 2 e larghezza minima

conforme alla normativa vigente in materia antincendio (Allegato IV, punto 1.6.6., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Porte e portoni - Luoghi di lavoro utilizzati successivamente al 27 novembre 1994 - Locali con lavorazioni e materiali che presentano pericoli di esplosione o rischio d'incendio e con più di cinque lavoratori

- 1) Il locale ove le lavorazioni e i materiali comportano pericoli di esplosione o specifici rischi di incendio e sono adibiti alle lavorazioni più di 5 lavoratori è dotato di almeno una porta ogni 5 lavoratori apribile nel verso dell'esodo e di larghezza minima di 120 cm con tolleranza del 5% (Allegato IV, punto 1.6.2., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Porte e portoni - Luoghi di lavoro utilizzati successivamente al 27 novembre 1994 - Porte di emergenza

- 1) Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza sono contrassegnate in maniera adeguata con segnaletica durevole e conforme alla normativa vigente (Allegato IV, punto 1.6.15., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza possono essere aperte in ogni momento dall'interno senza aiuto speciale (Allegato IV, punto 1.6.15., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Scale e parapetto "normale" - Scale fisse a gradini

- 1) Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, sono costruite e mantenute in modo da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza (Allegato IV, punto 1.7.1.1. e art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, hanno pedate ed alzate dimensionate a regola d'arte (Allegato IV, punto 1.7.1.1. e art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, hanno larghezza adeguata alle esigenze del transito (Allegato IV, punto 1.7.1.1. e art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le scale fisse a gradini ed i relativi pianerottoli sono provvisti, sui lati aperti, di parapetto normale o di altra difesa equivalente (Allegato IV, punto 1.7.1.2. e art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le rampe delle scale fisse a gradini delimitate da due pareti sono munite di almeno un corrimano (Allegato IV, punto 1.7.1.2. e art. 113, D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Scale e parapetto "normale" - Parapetto "normale"

- 1) Il parapetto "normale" è costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione, di altezza utile pari a 1 m. e costituito da almeno due correnti di cui quello intermedio è posto a metà distanza tra il pavimento e quello superiore (Allegato IV, punto 1.7.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Il parapetto "normale" è costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui è assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione (Allegato IV, punto 1.7.2.1.4., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il parapetto "normale con arresto al piede" è costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione, di altezza pari a 1 m. costituito da almeno due correnti di cui quello intermedio è posto a metà distanza tra il pavimento e quello superiore e completato con una fascia continua, di altezza minima di cm. 15, poggiate sul piano di calpestio (Allegato IV, punto 1.7.2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I muri, le balaustre, le ringhiere e simili utilizzati ed equivalenti al parapetto "normale", offrono le stesse condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti, non inferiori a quelle presentate dai parapetti stessi (Allegato IV, punto 1.7.2.3., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni - Posti di lavoro e di passaggio

- 1) Le impalcature, i ripiani, le rampe di accesso, i balconi ed i posti di lavoro o di passaggio sopraelevati sono provvisti, su tutti i lati aperti, di parapetti normali con arresto al piede o di difesa equivalente (Allegato IV, punto 1.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I posti di lavoro e di passaggio sono idoneamente difesi, con mezzi tecnici, contro la caduta o

l'investimento di materiali in dipendenza dell'attività lavorativa (Allegato IV, punto 1.8.1., D.Lgs. 81/2008).

- 3) I posti di lavoro e di passaggio sono idoneamente difesi, con misure o cautele adeguate, contro la caduta o l'investimento di materiali in dipendenza dell'attività lavorativa (Allegato IV, punto 1.8.2., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni - Luoghi di lavoro esterni

- 1) I posti di lavoro, le vie di circolazione e altri luoghi o impianti all'aperto utilizzati od occupati dai lavoratori durante le loro attività sono concepiti in modo tale che la circolazione dei pedoni e dei veicoli avviene in modo sicuro (Allegato IV, punto 1.8.3., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I luoghi di lavoro all'aperto sono opportunamente illuminati con luce artificiale quando al luce del giorno non è sufficiente (Allegato IV, punto 1.8.6., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I terreni scoperti costituenti una dipendenza dei locali di lavoro sono sistemati in modo da ottenere lo scolo delle acque di pioggia e di quelle di altra provenienza (Allegato IV, punto 1.8.8., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni - Requisiti dei posti di lavoro all'aperto

- 1) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono protetti contro gli agenti atmosferici e, se necessario, contro la caduta di oggetti (Allegato IV, punto 1.8.7.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono protetti da esposizione a livelli sonori nocivi (Allegato IV, punto 1.8.7.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono protetti contro l'esposizione ad agenti esterni nocivi, quali gas, vapori, polveri (Allegato IV, punto 1.8.7.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono tali da poter essere abbandonati rapidamente in caso di pericolo (Allegato IV, punto 1.8.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono tali da poter essere raggiunti rapidamente in caso di soccorso (Allegato IV, punto 1.8.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 6) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono tali da non permettere cadute o scivolamenti (Allegato IV, punto 1.8.7.3., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Microclima - Aerazione naturale

- 1) I luoghi di lavoro chiusi dispongono di aria salubre in quantità sufficiente, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori stessi, ottenuta con aperture naturali (Allegato IV, punto 1.9.1.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Microclima - Aerazione forzata

- 1) I luoghi di lavoro chiusi dispongono di aria salubre in quantità sufficiente, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori stessi, ottenuta con impianti di aerazione (Allegato IV, punto 1.9.1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) L'impianto di aerazione è mantenuto sempre funzionante durante il lavoro (Allegato IV, punto 1.9.1.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'impianto di aerazione è dotato di dispositivo di segnalazione di guasto comandato da un sistema di controllo, vista la necessità dell'impianto per la salvaguardia della salute dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.9.1.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Gli impianti di condizionamento dell'aria e di ventilazione meccanica funzionano in modo tale da non esporre i lavoratori a correnti d'aria fastidiosi (Allegato IV, punto 1.9.1.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Gli impianti di aerazione sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.9.1.4., D.Lgs. 81/2008).

- 6) Gli impianti di aerazione sono puliti rapidamente da sedimenti e da sporcizia che potrebbero comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori dovuto all'inquinamento dell'aria respirata (Allegato IV, punto 1.9.1.5., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Temperatura dei locali

- 1) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro, degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori e dell'influenza che esercita sulla temperatura stessa il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti (Allegato IV, punto 1.9.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica degli stessi (Allegato IV, punto 1.9.2.3., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le finestre e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Allegato IV, punto 1.9.2.4., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I lavoratori sono difesi dalle temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mediante l'adozione di mezzi personali di protezione, non essendo conveniente modificare la temperatura dei locali (Allegato IV, punto 1.9.2.5., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro con temperature troppo alte o troppo basse sono muniti di condotti del fumo privi di valvole di regolazione e di tiraggio adeguato, a meno che per l'ampiezza del locale tale impianto non sia necessario (Allegato IV, punto 1.9.2.6., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Umidità

- 1) Nei locali chiusi di lavoro delle aziende industriali nei quali l'aria è soggetta ad inumidirsi notevolmente per ragioni di lavoro è evitata, per quanto possibile, la formazioni della nebbia, mantenendo l'umidità e la temperatura nei limiti compatibili con le esigenze tecniche (Allegato IV, punto 1.9.3.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Illuminazione naturale ed artificiale - Requisiti generali

- 1) I luoghi di lavoro dispongono di sufficiente luce naturale (Allegato IV, punto 1.10.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I locali di lavoro in cui sono presenti attività non compatibili con la luce naturale sono illuminati con la sola luce artificiale (Allegato IV, punto 1.10.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I locali di lavoro sotterranei sono illuminati con la sola luce artificiale (Allegato IV, punto 1.10.1., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I locali e i luoghi di lavoro, anche se illuminati con luce naturale, sono dotati di dispositivi che consentono un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.10.1., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale sono tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia e di efficienza (Allegato IV, punto 1.10.4., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi sono illuminati con luce naturale o artificiale tale da assicurare una sufficiente visibilità (Allegato IV, punto 1.10.5., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Per gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi, non illuminati adeguatamente per le esigenze tecniche di particolari lavorazione o procedimenti, sono adottate adeguate misure dirette ad eliminare i rischi derivanti dalla mancanza e dalla insufficiente illuminazione (Allegato IV, punto 1.10.6., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Illuminazione naturale ed artificiale - Impianti di illuminazione

- 1) Gli impianti di illuminazione dei locali di lavoro e delle vie di circolazione sono installati in modo che il tipo di illuminazione previsto non rappresenti un rischio di infortunio per i lavoratori (Allegato IV, punto 1.10.2., D.Lgs. 81/2008).

- 2) I luoghi di lavoro, nei quali i lavoratori sono particolarmente esposti a rischi in caso di guasto dell'illuminazione artificiale, dispongono di illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità (Allegato IV, punto 1.10.3., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Illuminazione naturale ed artificiale - Illuminazione sussidiaria - In condizioni normali

- 1) I mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità sono presenti nei luoghi di lavoro. (Allegato IV, punto 1.10.7.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità sono tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza e adeguati alle condizioni e alle necessità del loro impiego (Allegato IV, punto 1.10.7.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'abbandono dei posti di lavoro e l'uscita all'aperto del personale, quando necessario ai fini della sicurezza, è disposto prima dell'esaurimento delle fonti di illuminazione sussidiaria (Allegato IV, punto 1.10.7.4., D.Lgs. 81/2008).
- 4) L'illuminazione sussidiaria è fornita da un impianto fisso che consente la prosecuzione del lavoro in condizioni di sufficiente visibilità quando è prestabilita la continuazione del lavoro anche in caso di mancanza dell'illuminazione artificiale normale (Allegato IV, punto 1.10.8., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Illuminazione naturale ed artificiale - Illuminazione sussidiaria - In caso di imprevedibile abbandono del governo delle macchine o apparecchi pregiudizievole per la sicurezza

- 1) I mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità sono presenti nei luoghi di lavoro. (Allegato IV, punto 1.10.7.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità sono tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza e adeguati alle condizioni e alle necessità del loro impiego (Allegato IV, punto 1.10.7.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza che entrano immediatamente in funzione in caso di necessità e garantisce una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose, nei luoghi nei quali la mancanza di illuminazione costituisce pericolo (Allegato IV, punto 1.10.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) L'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza ad accensione manuale a facile portata di mano e le istruzioni sull'uso dei mezzi stessi sono rese manifeste al personale mediante appositi avvisi (Allegato IV, punto 1.10.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) L'abbandono dei posti di lavoro e l'uscita all'aperto del personale, quando necessario ai fini della sicurezza, è disposto prima dell'esaurimento delle fonti di illuminazione sussidiaria (Allegato IV, punto 1.10.7.4., D.Lgs. 81/2008).
- 6) L'illuminazione sussidiaria è fornita da un impianto fisso che consente la prosecuzione del lavoro in condizioni di sufficiente visibilità quando è prestabilita la continuazione del lavoro anche in caso di mancanza dell'illuminazione artificiale normale (Allegato IV, punto 1.10.8., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Illuminazione naturale ed artificiale - Illuminazione sussidiaria - In caso di lavorazioni o depositate materie esplodenti o infiammabili

- 1) I mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità sono presenti negli stabilimenti e nei luoghi di lavoro. (Allegato IV, punto 1.10.7.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità sono tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza e adeguati alle condizioni e alle necessità del loro impiego (Allegato IV, punto 1.10.7.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza che entrano immediatamente in funzione in caso di necessità e garantisce una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose, nei luoghi nei quali la mancanza di illuminazione costituisce pericolo (Allegato IV, punto 1.10.7.3., D.Lgs. 81/2008).



- 4) L'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza ad accensione manuale a facile portata di mano e le istruzioni sull'uso dei mezzi stessi sono rese manifeste al personale mediante appositi avvisi (Allegato IV, punto 1.10.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) L'abbandono dei posti di lavoro e l'uscita all'aperto del personale, quando necessario ai fini della sicurezza, è disposto prima dell'esaurimento delle fonti di illuminazione sussidiaria (Allegato IV, punto 1.10.7.4., D.Lgs. 81/2008).
- 6) L'illuminazione sussidiaria è fornita da un impianto fisso che consente la prosecuzione del lavoro in condizioni di sufficiente visibilità quando è prestabilita la continuazione del lavoro anche in caso di mancanza dell'illuminazione artificiale normale (Allegato IV, punto 1.10.8., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Locali di riposo e refezione - Locali di riposo - Attività interne

- 1) I locali di riposo, previsti per il tipo di attività ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori, sono facilmente accessibili (Allegato IV, punto 1.11.1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I lavoratori impiegati in uffici o in analoghi locali di lavoro utilizzano gli stessi ambienti quali locali di riposo in quanto offrono equivalenti possibilità di riposo durante la pausa (Allegato IV, punto 1.11.1.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I locali di riposo hanno dimensioni sufficienti e sono dotati di un numero di tavoli e sedili con schienale sufficienti in funzione del numero di lavoratori (Allegato IV, punto 1.11.1.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I lavoratori impiegati in lavori con interruzioni regolari e frequenti, quando la sicurezza o la salute dei lavoratori lo esige, dispongono di locali per soggiornare durante l'interruzione del lavoro (Allegato IV, punto 1.11.1.4., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le donne incinte e le madri che allattano hanno la possibilità di riposarsi in posizione distesa e in condizioni appropriate (Allegato IV, punto 1.11.4., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Locali di riposo e refezione - Locali di riposo - Attività all'aperto

- 1) I lavoratori impiegati normalmente nei lavori all'aperto dispongono di un locale per il ricovero, in caso di intemperie e nelle ore dei pasti o dei riposi, e riscaldato durante la stagione fredda (Allegato IV, punto 1.14.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Il locale per il ricovero in caso di intemperie e nelle ore dei pasti o dei riposi è dotato di sedili e di un tavolo (Allegato IV, punto 1.14.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Locali di riposo e refezione - Locali uso refettorio

- 1) I locali ad uso refettorio, obbligatori per le aziende con più di 30 dipendenti che rimangono in azienda durante gli intervalli di lavoro, sono composti da uno o più ambienti muniti di sedili e tavoli (Allegato IV, punto 1.11.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I locali ad uso refettorio sono ben illuminati, aerati e riscaldati nella stagione fredda (Allegato IV, punto 1.11.2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il pavimento dei refettori non è polveroso e le pareti sono intonacate e imbiancate (Allegato IV, punto 1.11.2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I lavoratori esposti a materie insudicianti, sostanze polverose o nocive, in relazione alla natura della lavorazione, non consumano i pasti nei locali di lavoro né vi rimangono durante il tempo destinato alla refezione (Allegato IV, punto 1.11.2.4., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Locali di riposo e refezione - Conservazione vivande e somministrazione bevande

- 1) I lavoratori dispongono di adatti posti fissi per la conservazione delle loro vivande (Allegato IV, punto 1.11.3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I lavoratori dispongono di mezzi per riscaldare le vivande e lavare i relativi recipienti (Allegato IV, punto 1.11.3.1., D.Lgs. 81/2008).

- 3) I lavoratori dispongono di mezzi per lavare i recipienti contenenti le vivande (Allegato IV, punto 1.11.3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Non sono somministrate birra, vino e bevande alcoliche all'interno dell'azienda (Allegato IV, punto 1.11.3.2., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono somministrate modiche quantità di vino e di birra nei locali di refettorio durante l'orario dei pasti (Allegato IV, punto 1.11.3.3., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Locali di riposo e refezione - Spogliatoi e armadi per il vestiario

- 1) I lavoratori, che devono indossare indumenti di lavoro specifici e quando per ragioni di salute o di decenza non possono cambiarsi in altri locali, hanno a disposizione locali appositamente destinati a spogliatoi (Allegato IV, punto 1.12.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I lavoratori dispongono di un unico locale destinato a spogliatoio e utilizzato, dal personale dei due sessi, secondo opportuni turni prestabiliti e concordati nell'ambito dell'orario di lavoro (Allegato IV, punto 1.12.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I lavoratori dispongono di locali destinati a spogliatoio suddivisi per sesso e convenientemente arredati (Allegato IV, punto 1.12.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I locali destinati a spogliatoio hanno capacità sufficiente, sono vicini ai locali di lavoro, sono aerati, illuminati, ben difesi dalle intemperie, riscaldati durante la stagione fredda e muniti di sedili (Allegato IV, punto 1.12.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) I locali destinati a spogliatoio sono dotati di attrezzature che consentono a ciascun lavoratore di chiudere a chiave i propri indumenti durante il tempo di lavoro (Allegato IV, punto 1.12.4., D.Lgs. 81/2008).
- 6) I lavoratori che svolgono attività insudicianti, polverose, con sviluppo di fumi o vapori contenenti in sospensione sostanze untuose o incrostanti, nonché quelle dove si usano sostanze venefiche, corrosive o infettanti o comunque pericolose, dispongono di armadi per gli indumenti da lavoro separati da quelli per gli indumenti privati (Allegato IV, punto 1.12.5., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Locali di riposo e refezione - Servizi igienico assistenziali - Acqua

- 1) I lavoratori dispongono, nei luoghi di lavoro o nelle loro immediate vicinanze, di acqua in quantità sufficiente sia per uso potabile che per lavarsi (Allegato IV, punto 1.13.1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) La provvista, la conservazione e la distribuzione dell'acqua è effettuata nell'osservanza delle norme igieniche atte ad evitarne l'inquinamento e a impedire la diffusione di malattie (Allegato IV, punto 1.13.1.2., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Locali di riposo e refezione - Servizi igienico assistenziali - Gabinetti e lavabi

- 1) I lavoratori, dispongono in prossimità dei loro posti di lavoro, di locali di riposo, di spogliatoi e docce, di gabinetti e di lavabi (Allegato IV, punto 1.13.3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I lavabi sono dotati di acqua corrente calda e fredda, di mezzi detergenti e di mezzi per asciugarsi (Allegato IV, punto 1.13.3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I gabinetti sono separati per sesso (Allegato IV, punto 1.13.3.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I gabinetti sono utilizzati separatamente vista l'impossibilità di una separazione fisica per vincoli urbanistici o architettonici (Allegato IV, punto 1.13.3.2., D.Lgs. 81/2008).
- 5) I gabinetti sono utilizzati separatamente perché i lavoratori di sesso diverso sono in numero non superiore a 10 (Allegato IV, punto 1.13.3.2., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Locali di riposo e refezione - Servizi igienico assistenziali - Pulizia delle installazioni igienico-assistenziali

- 1) Le installazioni e gli arredi destinati ai refettori, agli spogliatoi, ai bagni, alle latrine, ai dormitori ed in

genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori, sono mantenuti in stato di scrupolosa pulizia (Allegato IV, punto 1.13.4.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Locali di riposo e refezione - Dormitori - Requisiti generali

- 1) Gli ambienti dei dormitori sono in comune perché destinati esclusivamente ai membri di uno stesso ordine (Allegato IV, punto 1.14.4.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I locali dormitorio sono sollevati dal terreno (Allegato IV, punto 1.14.4.2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I locali dormitorio sono costruiti in modo tale che gli ambienti interni sono ben protetti dagli agenti atmosferici e riscaldati nella stagione fredda (Allegato IV, punto 1.14.4.2.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I locali dormitorio hanno aperture sufficienti per garantire un'attiva ventilazione degli ambienti, ma munite di buona chiusura (Allegato IV, punto 1.14.4.2.4., D.Lgs. 81/2008).
- 5) I locali dormitorio, in prossimità delle zone acquirinose, hanno aperture protette dalla penetrazione di insetti alati (Allegato IV, punto 1.14.4.2.6., D.Lgs. 81/2008).
- 6) I locali dormitorio sono forniti di lampade per l'illuminazione notturna (Allegato IV, punto 1.14.4.2.5., D.Lgs. 81/2008).
- 7) I locali dormitorio hanno superficie non inferiore a m<sup>2</sup> 3,5 per persona (Allegato IV, punto 1.14.4.3., D.Lgs. 81/2008).
- 8) I lavoratori hanno ognuno in dotazione un letto, una branda o una cuccetta arredata con materasso o saccone, cuscino, lenzuola, federe e coperte sufficienti, un sedile, un attaccapanni ed una mensolina (Allegato IV, punto 1.14.4.4., D.Lgs. 81/2008).
- 9) In vicinanza dei dormitori, o facenti corpo con essi, sono presenti locali per uso di cucina e di refettorio, latrine adatte e mezzi per la pulizia personale (Allegato IV, punto 1.14.4.6., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Locali di riposo e refezione - Dormitori - Lavori eseguiti normalmente all'aperto

- 1) I locali per uso di dormitorio stabile hanno i requisiti di abitabilità prescritti per le case di abitazione della località ed hanno l'arredamento necessario rispondente alle esigenze dell'igiene (Allegato IV, punto 1.14.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I locali per uso di dormitorio stabile sono riscaldati nella stagione fredda e forniti di luce artificiale in quantità sufficiente, di latrine, di acqua per bere e per lavarsi e di cucina (Allegato IV, punto 1.14.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I locali per uso dormitorio non sono illuminati con illuminazione a gas (Allegato IV, punto 1.14.2.2., D.Lgs. 81/2008).

## Prevenzione incendi

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Criteri generali di sicurezza - Rischio di incendio basso

- 1) Le vie di uscita sono indipendenti l'una dall'altra e distribuite in modo tale da permettere l'allontanamento ordinato delle persone dall'incendio. (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La lunghezza del percorso per raggiungere la più vicina uscita di piano non è superiore a 45÷60 metri corrispondente ad un tempo massimo di evacuazione di 5 minuti (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) Le vie di uscita conducono ad un luogo sicuro (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).

- 4) I percorsi in un'unica direzione sono evitati per quanto possibile (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 5) La distanza da percorrere, nei percorsi unidirezionali, fino ad una uscita di piano o fino al punto dove inizia la disponibilità di due o più vie di uscita non è superiore a  $12 \div 45$  metri corrispondente ad un tempo massimo di percorrenza di 3 minuti (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 6) La larghezza, misurata nel punto più stretto del percorso, delle vie di uscita è sufficiente in relazione al numero di occupanti (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 7) Un numero sufficiente di uscite di adeguata larghezza è disponibile da ogni locale e piano dell'edificio (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 8) Le scale sono protette dagli effetti di un incendio tramite strutture resistenti al fuoco e porte resistenti al fuoco munite di dispositivo di autochiusura, in quanto la distanza da un qualsiasi punto del luogo di lavoro fino all'uscita su luogo sicuro è superiore a 60 metri ( 45 metri nel caso di una sola uscita) (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 9) Le vie di uscita e le uscite di piano sono sempre disponibili per l'uso e tenute libere da ostruzioni (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 10) Le porte sul percorso di uscita sono apribili facilmente ed immediatamente dalle persone in esodo (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Numero e larghezza delle uscite di piano - Rischio di incendio basso o medio - Affollamento del piano non superiore a 50 persone

- 1) E' presente almeno una uscita di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza minima di ciascuna uscita non è inferiore a 0,80 metri con tolleranza del 2% (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Numero e larghezza delle uscite di piano - Rischio di incendio basso o medio - Affollamento del piano superiore a 50 persone

- 1) Sono presenti uscite di piano in numero sufficiente che tengono conto sia del numero delle persone presenti sia della lunghezza dei percorsi per raggiungere la più vicina uscita di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza delle uscite non è inferiore a 0,80 m. con tolleranza del 2% e con tolleranza del 5% per le uscite di larghezza multipla di 0,60 m.( modulo unitario di passaggio) (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Numero e larghezza delle uscite di piano - Lunghezza del percorso di uscita unidirezionale fino all'uscita di piano - Lunghezza superiore a  $12 \div 45$  m per aree a rischio di incendio basso - Affollamento del piano non superiore a 50 persone

- 1) Sono presenti almeno due uscite di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza minima di ciascuna uscita non è inferiore a 0,80 metri con tolleranza del 2% (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Numero e larghezza delle uscite di piano - Lunghezza del percorso di uscita unidirezionale fino all'uscita di piano - Lunghezza superiore a  $12 \div 45$  m per aree a rischio di incendio basso - Affollamento del piano superiore a 50 persone

- 1) Sono presenti uscite di piano in numero sufficiente che tengono conto sia del numero delle persone presenti sia della lunghezza dei percorsi per raggiungere la più vicina uscita di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

- 2) La larghezza delle uscite non è inferiore a 0,80 m. con tolleranza del 2% e con tolleranza del 5% per le uscite di larghezza multipla di 0,60 m.( modulo unitario di passaggio) (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Numero e larghezza delle uscite di piano - Lunghezza del percorso di uscita unidirezionale fino all'uscita di piano - Lunghezza superiore a 9÷30 m per aree a rischio di incendio medio - Affollamento del piano non superiore a 50 persone

- 1) Sono presenti almeno due uscite di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza minima di ciascuna uscita non è inferiore a 0,80 metri con tolleranza del 2% (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Numero e larghezza delle uscite di piano - Lunghezza del percorso di uscita unidirezionale fino all'uscita di piano - Lunghezza superiore a 9÷30 m per aree a rischio di incendio medio - Affollamento del piano superiore a 50 persone

- 1) Sono presenti uscite di piano in numero sufficiente che tengono conto sia del numero delle persone presenti sia della lunghezza dei percorsi per raggiungere la più vicina uscita di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza delle uscite non è inferiore a 0,80 m. con tolleranza del 2% e con tolleranza del 5% per le uscite di larghezza multipla di 0,60 m.( modulo unitario di passaggio) (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Numero e larghezza delle scale - Rischio di incendio basso o medio - Edifici con più di una uscita di piano e con scala a servizio di più piani

- 1) L'edificio è servito da almeno due scale (Allegato III, punto 3.6., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza della singola scala non è inferiore a quella delle uscite di piano che si immettono nella scala, e la larghezza complessiva è proporzionata all'affollamento previsto in due piani contigui con riferimento a quelli aventi maggior affollamento (Allegato III, punto 3.6., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Misure per limitare la propagazione dell'incendio nelle vie di uscita

- 1) Sono installate serrande tagliafuoco, o mezzi alternativi per contenere fiamme e fumo, sulle aperture o sui passaggi di condotte o tubazioni di solai, pareti e soffitti, con particolare attenzione alle strutture resistenti al fuoco (Allegato III, punto 3.8., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Le superfici delle pareti e dei soffitti sono realizzate con rivestimenti che presentano un buon comportamento al fuoco (Allegato III, punto 3.8., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) Il percorso d'esodo che attraversa una vasta area di piano è chiaramente definito attraverso idonea segnaletica di pavimento (Allegato III, punto 3.8., D.M. 10 marzo 1998).
- 4) La scala che serve sia i piani fuori terra che quelli interrati è dotata di porte resistenti al fuoco che separa al piano terra i piani interrati da quelli fuori terra (Allegato III, punto 3.8., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Porte installate lungo le vie di uscita

- 1) Le porte installate lungo le vie di uscita ed in corrispondenza delle uscite di piano si aprono nel verso dell'esodo (Allegato III, punto 3.9., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Le porte lungo le vie di uscita ed in corrispondenza delle uscite di piano sono dotate di accorgimenti che garantiscono condizioni di sicurezza equivalenti alla apertura delle porte nel verso dell'esodo (Allegato III, punto 3.9., D.M. 10 marzo 1998).

- 3) Le porte resistenti al fuoco sono dotati di dispositivo di autochiusura (Allegato III, punto 3.9., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Sistemi di apertura delle porte

- 1) Le porte in corrispondenza delle uscite di piano e quelle utilizzate lungo le vie di esodo non sono chiuse a chiave e sono apribili facilmente ed immediatamente dall'interno senza l'uso di chiavi e a semplice spinta (Allegato III, punto 3.10., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Segnaletica ed illuminazione delle vie di uscita

- 1) Le vie di uscita e le uscite di piano sono chiaramente indicate da segnaletica conforme alla normativa vigente (Allegato III, punto 3.12., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Le vie di uscita e i percorsi esterni, sono adeguatamente illuminati per consentire la loro percorribilità in sicurezza fino all'uscita in un luogo sicuro (Allegato III, punto 3.13., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) Le aree prive di illuminazione naturale o utilizzate in assenza di illuminazione naturale, sono dotate di un sistema di illuminazione di sicurezza che si inserisce automaticamente in caso di interruzione di corrente (Allegato III, punto 3.13., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Divieti da osservare lungo le vie di uscita

- 1) Lungo le vie di uscita non sono installate attrezzature che possono costituire pericoli potenziali di incendio o ostruzione delle stesse (Allegato III, punto 3.14., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Rilevazione e allarme (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Misure per piccoli luoghi di lavoro

- 1) Il dispositivo di allarme è sonoro ad azionamento manuale raggiungibile con una distanza non superiore a m 30 e udibile in tutto il luogo di lavoro (Allegato IV, punto 4.2., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) I pulsanti per attivare gli allarmi o altri strumenti di allarme sono chiaramente indicati e rapidamente individuabili (Allegato IV, punto 4.2., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) La distanza massima percorribile per attivare un dispositivo di allarme manuale non supera i 30 metri (Allegato IV, punto 4.2., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Rilevazione e allarme (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Rilevazione automatica di incendio

- 1) I luoghi di lavoro destinati ad attività ricettive sono dotati di un sistema di rilevazione automatica di incendio (Allegato IV, punto 4.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Le aree non frequentate dei luoghi di lavoro sono dotate di un sistema di rilevazione automatica di incendio (Allegato IV, punto 4.5., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Attrezzature ed impianti (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Estintori portatili e carrellati - Estintori a polveri o ad anidride carbonica

- 1) In prossimità degli impianti elettrici sono presenti estintori con estinguente costituito da polveri dielettriche e da anidride carbonica (Allegato V, punto 5.1., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Attrezzature ed impianti (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Estintori portatili e carrellati - Estintori carrellati

- 1) Gli estintori carrellati sono del tipo e nel numero necessario in funzione del tipo di incendio, del livello di rischio e del personale addetto al loro uso (Allegato V, punto 5.2., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Attrezzature ed impianti (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Ubicazione delle attrezzature di spegnimento

- 1) Gli estintori portatili sono ubicati preferibilmente lungo le vie di uscita, in prossimità delle uscite e fissati al muro (Allegato V, punto 5.4., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Gli idranti e i naspi antincendio sono ubicati in punti visibili ed accessibili lungo le vie di uscita e in modo da raggiungere, almeno con il getto di una lancia, le superfici da proteggere (Allegato V, punto 5.4., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) Gli impianti di spegnimento di tipo manuale sono evidenziati con apposita segnaletica (Allegato V, punto 5.4., D.M. 10 marzo 1998).

## Primo soccorso

---

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

**Tipologia di verifica:** Azienda o unità produttiva di Gruppo B - Generale

- 1) Il luogo di lavoro è dotato di mezzi di comunicazione che consentono la rapida attivazione di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale (Art. 2, comma 1, lettera b), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).
- 2) I lavoratori che prestano la propria attività in luoghi isolati, diversi dalla sede aziendale o unità produttiva, hanno in dotazione il pacchetto di medicazione e un mezzo di comunicazione idoneo a raccordarsi con l'azienda per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale (Art. 2, comma 5, D.M. 15 luglio 2003, n. 388).

**Tipologia di verifica:** Azienda o unità produttiva di Gruppo B - Cassetta di pronto soccorso

- 1) Il luogo di lavoro è dotato di cassetta di pronto soccorso facilmente accessibile e adeguatamente segnalata (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).
- 2) La cassetta di pronto soccorso, il cui contenuto è quello previsto dalle norme vigenti, è periodicamente e adeguatamente rifornita (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).
- 3) Il contenuto della cassetta di pronto soccorso è integrato sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro su indicazione del medico competente e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).

## Disabili

---

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

**Tipologia di verifica:** Porte

- 1) La larghezza delle porte di accesso all'edificio o all'unità immobiliare è di almeno 80 cm e quella delle altre porte è pari ad almeno 75 cm (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 2) La larghezza delle singole ante delle porte non è superiore a 120 cm. (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 3) L'altezza delle maniglie delle porte è compresa tra 85 e 95 cm e la pressione necessaria per l'apertura della porta non supera gli 8 kg (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) Gli spazi antistanti e retrostanti le porte sono adeguatamente dimensionati in funzione delle manovre da effettuare con la sedia a ruote e in rapporto al tipo di apertura (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 5) I dislivelli in corrispondenza dei vani di accesso sono contenuti e tali da non ostacolare il transito di una persona su sedia a ruote (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica:** Pavimenti

- 1) I pavimenti nelle parti comuni e di uso pubblico sono antiscivolo (Punto 4.1.2., D.M. 14 giugno

1989, n. 236).

- 2) Il dislivello del pavimento è colmato da rampa con pendenza adeguata e laddove non supera i 2,5 cm esso è opportunamente segnalato con variazioni cromatiche e lo spigolo di eventuali soglie arrotondato (Punto 4.1.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica:** Infissi esterni

- 1) L'altezza delle maniglie degli infissi esterni è compresa tra 100 e 130 cm e la pressione necessaria per l'apertura dell'infisso esterno non supera gli 8 kg (Punto 4.1.3., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica:** Servizi igienici

- 1) Nei servizi igienici sono garantiti gli spazi per le manovre di una sedia a ruote necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari (Punto 4.1.6., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 2) I lavabi hanno il piano superiore posto a 80 cm dal calpestio, sono senza colonna e con sifone accostato o incassato alla parete (Punto 4.1.6., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 3) I w.c. e i bidet hanno asse posto ad una distanza massima di 40 cm dalla parete laterale o dal maniglione o corrimano per consentire il trasferimento, hanno il bordo anteriore posto ad una distanza massima di 75-80 cm dalla parete posteriore e il piano superiore posto ad una distanza massima di 45-50 cm dal piano di calpestio (Punto 4.1.6., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) Nei servizi igienici dei locali aperti al pubblico sono presenti in prossimità della tazza del w.c. maniglioni o corrimano posti ad un'altezza di 80 cm dal calpestio, se fissati a parete ad una distanza di 5 cm dalla stessa, e di diametro di 3-4 cm (Punto 4.1.6., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica:** Percorsi orizzontali

- 1) Corridoi e passaggi hanno un andamento quanto più possibile continuo, le variazioni di direzione sono ben evidenziate e le variazioni di livello sono superate mediante rampe (Punto 4.1.9., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 2) I corridoi o i percorsi hanno larghezza minima almeno pari a 100 cm (Punto 4.1.9., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 3) I corridoi o i percorsi hanno allargamenti atti a consentire l'inversione di marcia da parte di persona su sedia a ruote posti di preferenza nelle parti terminali dei corridoi e comunque previsti ogni 10 m di sviluppo lineare degli stessi (Punto 4.1.9., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) Le piattaforme di distribuzione dei percorsi verticali, quali scale, rampe, ascensori prevedono vani di ingresso o piani di arrivo orizzontali (Punto 4.1.9., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 5) Le parti di corridoio o disimpegni sulle quali si aprono porte e gli spazi antistanti e retrostanti le porte stesse sono adeguatamente dimensionati in funzione delle manovre da effettuare con la sedia a ruote e in rapporto al tipo di apertura (Punto 4.1.9., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica:** Scale

- 1) Le porte con apertura verso la scala devono avere uno spazio antistante di adeguata profondità (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 2) Le rampe di scale che costituiscono parte comune o siano di uso pubblico hanno larghezza minima di 1,20 m e pendenza limitata e costante per l'intero sviluppo della scala (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 3) Le rampe di scale che non costituiscono parte comune o siano di uso pubblico hanno una larghezza minima di 0,80 m (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) I gradini sono caratterizzati da un corretto rapporto tra alzata e pedata, sono antisdrucchiolevoli e spigoli arrotondati (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).



- 5) Le rampe delle scale sono segnalate al pavimento mediante una fascia di materiale diverso o comunque percepibile anche da parte dei non vedenti, situata almeno a 30 cm dal primo e dall'ultimo scalino ad indicare l'inizio e la fine della rampa (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 6) Il parapetto ha altezza minima di 100 cm e non consente l'attraversamento di una sfera di 10 cm (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 7) Il corrimano è posto ad un'altezza compresa tra 0,90 e 1,00 metro e prolungato di 30 cm oltre il primo e l'ultimo gradino (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 8) Il secondo corrimano, ove presente, è posto ad una altezza di 0,75 m (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica:** Rampe

- 1) Le rampe, anche se poste in successione, non sono utilizzate per superare dislivelli superiori a 3,20 m (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 2) La pendenza delle rampe non è superiore all'8% (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 3) La larghezza minima della rampa che consente il transito di una persona su sedia a ruote è di 0,90 m e la larghezza minima che consente l'incrocio di due persone è pari a 1,50 m (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) La rampa prevede piani orizzontali in corrispondenza delle porte e ogni 10 metri di lunghezza (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 5) Le rampe hanno un cordolo di almeno 10 cm di altezza, in quanto non è presente lateralmente un parapetto pieno (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica:** Ascensori

- 1) L'ascensore possiede le seguenti caratteristiche minime, necessarie per edifici preesistenti ove non sia possibile l'installazione di cabine di dimensioni superiori:
  - cabina di dimensioni minime di 1,20 m di profondità e 0,80 m di larghezza
  - porta con luce netta minima di 0,75 m, posta sul lato corto
  - piattaforma minima di distribuzione anteriormente alla porta della cabina di 1,50 x 1,50 m(Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 2) Le porte di cabina e di piano sono del tipo ad anta incernierata, sono dotate di sistema per l'apertura automatica e rimangono aperte per almeno 8 secondi e il tempo di chiusura non è inferiore a 4 secondi (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 3) L'arresto delle cabine ai piani avviene con con autolivellamento di tolleranza massima  $\pm 2$  cm e lo stazionamento della cabina ai piani di fermata avviene con porte chiuse (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) I pulsanti della bottoniera degli ascensori sono collocati ad un'altezza compresa tra i 110 e i 140 cm e la pulsantiera stessa è posta su una parete laterale ad almeno cm 35 dalla porta della cabina (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 5) All'interno della cabina, oltre al campanello di allarme, è presente un citofono ad altezza compresa tra 1,10 m e 1,30 m e una luce d'emergenza con autonomia minima di 3 ore (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 6) L'arrivo al piano è segnalato con un dispositivo sonoro (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica:** Percorsi esterni

- 1) Il percorso pedonale esterno è di larghezza minima di 90 cm ed avere, per consentire l'inversione di marcia da parte di persona su sedia a ruote, allargamenti del percorso, da realizzare almeno in piano, ogni 10 m di sviluppo lineare (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

- 2) Nei percorsi esterni qualsiasi cambio di direzione rispetto al percorso rettilineo avviene in piano (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 3) Nei percorsi esterni le zone interessate per svolte ortogonali al verso di marcia sono per almeno 1,70 m su ciascun lato, a partire dal vertice più esterno, piane e prive di qualsiasi interruzione (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) La pendenza longitudinale dei percorsi esterni non supera il 5% (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 5) E' presente un ripiano orizzontale di sosta di profondità di almeno 1,50 m, ogni 15 m di lunghezza del percorso per percorsi esterni aventi pendenza pari al 5% (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 6) La pendenza trasversale dei percorsi esterni non supera l' 1% (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 7) In presenza di contropendenze al termine di un percorso inclinato o di un raccordo tra percorso e livello stradale, la somma delle due pendenze rispetto al piano orizzontale è inferiore al 22% (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 8) Quando il percorso si raccorda con il livello stradale o è interrotto da un passo carrabile, sono presenti brevi rampe di pendenza non superiore al 15% per un dislivello massimo di 15 cm (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 9) Fino ad un'altezza minima di 2,10 m dal calpestio, non sono presenti ostacoli di nessun genere, quali tabelle segnaletiche o elementi sporgenti dai fabbricati, che possono essere causa di infortunio ad una persona in movimento (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica:** Pavimentazioni esterne

- 1) La pavimentazione utilizzata nei percorsi esterni è del tipo antisdrucchiolevole, ovvero, realizzata con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd. (B.C.R.A.) Rep. CEC. 6/81, sia superiore a 0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta o 0,40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata; Le ipotesi di condizione della pavimentazione (asciutta o bagnata) sono state assunte in base alle condizioni normali del luogo ove sia posta in opera (Punto 4.2.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 2) Gli strati di supporto della pavimentazione sono idonei a sopportare nel tempo la pavimentazione ed i sovraccarichi previsti nonché ad assicurare il bloccaggio duraturo degli elementi costituenti la pavimentazione stessa (Punto 4.2.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 3) Gli elementi costituenti una pavimentazione presentano giunture inferiori a 5 mm, stilate con materiali durevoli e sono piane con eventuali risalti di spessore non superiore a 2 mm (Punto 4.2.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) I grigliati utilizzati nei calpestii devono avere maglie non attraversabili da una sfera di 2 cm di diametro e, se ad elementi paralleli, disposti in modo ortogonale al percorso, in modo da non costituire ostacolo al transito di una persona su ruote (Punto 4.2.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

## Agenti nocivi

---

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

**Tipologia di verifica:** Difesa dagli agenti nocivi

- 1) Le sostanze, i prodotti e i rifiuti tossici o caustici sono custoditi in recipienti a tenuta e muniti di buona chiusura (Allegato IV, punto 2.1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Il quantitativo delle sostanze fermescentibili o nocive alla salute o maleodoranti accumulate nei locali non supera quello strettamente necessario alla lavorazione (Allegato IV, punto 2.1.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I recipienti e gli apparecchi che servono alla lavorazione oppure al trasporto dei materiali putrescibili o

maleodoranti, sono lavati frequentemente e all'occorrenza disinfettati (Allegato IV, punto 2.1.3., D.Lgs. 81/2008).

- 4) Le lavorazioni pericolose o insalubri sono effettuate, ogni qual volta sia possibile, in luoghi a se stanti (Allegato IV, punto 2.1.4., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Per le lavorazioni in cui si svolgono gas o vapori irrespirabili o tossici od infiammabili ed in quelli nei quali si sviluppano normalmente odori o fumi di qualunque specie sono adottati provvedimenti atti ad impedirne o a ridurne, per quanto è possibile, lo sviluppo e la diffusione (Allegato IV, punto 2.1.4-bis., D.Lgs. 81/2008).
- 6) L'aspirazione dei gas, vapori, odori o fumi, per quanto possibile, è effettuata immediatamente vicino al luogo dove si producono (Allegato IV, punto 2.1.5., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Il trasporto e l'impiego delle materie e dei prodotti corrosivi o aventi temperature dannose sono effettuate, quando esigenze tecniche o di lavorazione lo consentono, con mezzi o sistemi che ne impediscono il contatto con i lavoratori (Allegato IV, punto 2.1.10.1., D.Lgs. 81/2008).
- 8) Nei luoghi dove si producono o si manipolano liquidi corrosivi sono predisposti, a portata di mano dei lavoratori, adeguate prese d'acqua corrente o recipienti contenenti adatte soluzioni neutralizzanti (Allegato IV, punto 2.1.11.1., D.Lgs. 81/2008).
- 9) Lo spandimento di liquidi corrosivi è neutralizzato con sostanze idonee o eliminato con lavaggi di acqua (Allegato IV, punto 2.1.12., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Difesa contro le polveri

- 1) Sono adottati provvedimenti che impediscono o riducono la formazione di polveri nell'ambiente di lavoro e laddove non è possibile si adottano sistemi di aspirazione e raccolta polveri (Allegato IV, punto 2.2.1., 2.2.2, e 2.2.3., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Per impedire la diffusione nell'ambiente di lavoro di polveri il materiale lavorato è preventivamente inumidito (Allegato IV, punto 2.2.4., D.Lgs. 81/2008).

## Esito dell'analisi e della valutazione

A conclusione della verifica effettuata della rispondenza dei "LUOGHI di LAVORO" ai requisiti di salute e sicurezza, è risultato che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti.

## **VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI**

**verifica dei requisiti di salute e di sicurezza dei processi produttivi ed attività lavorative con indicazione dei dispositivi di protezione individuale**

(Art. 28, comma 2, lettere a) e b), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

I processi produttivi, con le relative attività lavorative, sono stati oggetto di valutazione dei rischi ai sensi degli artt. 17, comma 1, e 28, comma 1, del D.Lgs. 81/2008.

## Individuazione dei fattori di rischio

---

I fattori di rischio sono stati individuati seguendo le disposizioni normative nazionali, le indicazioni approvate e pubblicate da organismi internazionali, europei o nazionali di normalizzazione, dalle regioni, dall'ISPEL, dall'INAIL o da organismi territoriali paritetici, ovvero avvalendosi di studi, osservazioni, dati desunti dall'esperienza e dalle informazioni raccolte, dai contributi apportati da quanti, a diverso titolo, concorrono all'effettuazione della valutazione stessa.

Con la presente analisi si sono potuti individuare in concreto i fattori di rischio, non soltanto in base ai principi generalmente noti, ma anche in funzione delle peculiarità della specifica attività lavorativa.

## Individuazione delle misure preventive e protettive

---

Dopo aver individuato tutti i fattori di rischio, si è proceduto a conciliare le contrapposte esigenze attribuendo una priorità (nella valutazione e identificazione) delle principali necessità di prevenzione peculiari della specifica attività produttiva; si è proceduto poi all'individuazione delle misure di prevenzione e protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuale adottati, così come richiesto dall'art. 28, comma 2, lettera b) del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

L'elenco delle misure preventive e protettive attuate, ed in seguito elencate, è suddiviso per attività lavorativa e per fattore di rischio, con annotazione a margine della pertinente ed eventuale disposizione normativa o di buona prassi.

## Elenco dei fattori di rischio

---

Tutti i fattori di rischio derivanti dall'attività lavorativa, che risultino ragionevolmente prevedibili, sono stati suddivisi in fattori di rischio per la salute, fattori di rischio per la sicurezza e fattori di rischio particolari.

### **Fattori di rischio per la SALUTE**

- 1) Atmosfere esplosive;
- 2) Esposizione a rumore;
- 3) Esposizione a vibrazioni;
- 4) Esposizione ad agenti biologici;
- 5) Esposizione ad agenti chimici;
- 6) Inalazione polveri, fibre.

### **Fattori di rischio per la SICUREZZA**

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Cesoamenti, stritolamenti;
- 4) Elettrocuzione;
- 5) Incendi, esplosioni;
- 6) Investimento, ribaltamento;
- 7) Punture, tagli, abrasioni;
- 8) Scivolamenti, cadute a livello;
- 9) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 10) Ustioni.

### **Fattori di rischio PARTICOLARI**

- 1) Affaticamento mentale (VDT);
- 2) Affaticamento visivo (VDT);
- 3) Igiene ambientale (VDT);
- 4) Lavoro in posture scorrette;
- 5) Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto);
- 6) Posture scorrette (VDT);
- 7) STRESS lavoro-correlato.

## Elenco delle attività analizzate

---

I processi produttivi con le relative attività lavorative, oggetto di valutazione dei rischi, sono di seguito elencati:

### **Attività didattiche**

- 1) Didattica teorica;
- 2) Laboratorio grafico-artistico;

- 3) Preparazione saggio fine anno;
- 4) Preparazione gruppi sportivi;
- 5) Recupero e sostegno.

#### Attività extradidattiche

- 1) Direzione e amministrazione;
- 2) Vigilanza e piccola manutenzione.

#### Mensa-Primo piatto

- 1) Ricezione e stoccaggio delle merci;
- 2) Mondatura, lavaggio, taglio cibi;
- 3) Preparazione di piatti caldi;
- 4) Servizio bevande e pasti.

#### Pulizia ordinaria

- 1) Spolveratura ad umido di arredi e ritiro rifiuti;
- 2) Spazzatura dei pavimenti;
- 3) Lavaggio dei pavimenti;
- 4) Pulizia delle superfici verticali (interne);
- 5) Pulizia e disinfezione dei servizi igienici.

#### Pulizia straordinaria

- 1) Spazzatura meccanica dei pavimenti;
- 2) Lavaggio meccanico dei pavimenti;
- 3) Pulizia delle superfici verticali (esterne).

#### Giardinaggio

- 1) Propagazione;
- 2) Impianto della coltura;
- 3) Operazioni colturali.

## Attività didattiche

L'analisi del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

*Fattore di rischio: **STRESS lavoro-correlato***

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

#### Esito della valutazione:

Lo STRESS da lavoro-correlato è stato valutato applicando le indicazioni ISPESL: "**La valutazione dello stress lavoro-correlato: proposta metodologica**". La tabella, di seguito riportata, è sintesi dei risultati e del livello di rischio "stress lavoro-correlato" ottenuti mediante il percorso metodologico ISPESL di valutazione (per maggiori dettagli si rimanda al rapporto "Valutazione del rischio STRESS Lavoro-Correlato").

AREA	Punteggio
Step checklist	
<b>AREA A: Indicatori Aziendali</b>	
<b>Indicatori Aziendali</b>	Basso [0]
<b>TOTALE AREA</b>	<b>Basso [0]</b>
Azienda con un numero di lavoratori inferiore o uguale a 10 e punteggio ottenuto rispondendo alle 10 domande dell'AREA A inferiore o uguale a 20, non è stato quindi necessario approfondire la valutazione completando la check list di indicatori verificabili (AREA B e AREA C).	
<b>Valutazione globale rischio</b>	<b>0</b>

AREA	Punteggio
Step checklist	
<b>AREA A: Indicatori Aziendali</b>	
<b>Fascia di appartenenza:</b>	
RISCHIO BASSO (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.	
Rischio Basso con probabilità Bassa ed entità del danno Lieve.	

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. La valutazione è ripetuta in caso di cambiamenti organizzativi aziendali o comunque ogni 2 anni.

**Didattica teorica**

L'analisi dell'attività lavorativa "Didattica teorica" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

***Fattore di rischio: Elettrocuzione***

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche (computer, lavagna luminosa, ecc.), per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

***Fattore di rischio: Lavoro in posture scorrette***

I docenti e gli allievi possono assumere posture non ergonomiche durante lo svolgimento delle lezioni che possono portare a malattie a carico della colonna vertebrale.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) I banchi sono di "taglia" adeguata all'età e all'altezza dello studente al fine di favorire il mantenimento della schiena in posizione eretta, una corretta distribuzione del peso del corpo su entrambe le anche e il posizionamento corretto delle ginocchia che devono essere alla stessa altezza delle anche.
- 2) I banchi sono progettati in modo che gli studenti possano appoggiare le braccia mantenendo le spalle rilassate sia che si trovino dinanzi ad un monitor sia che siano alle prese con i più tradizionali quaderni.

***Fattore di rischio: Urti, colpi, impatti, compressioni***

Lesioni traumatiche da urti e cadute per utilizzo improprio di arredi. Ad esempio per urti contro le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie, caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani degli armadi o sulle mensole, caduta delle mensole per eccessivo carico, utilizzo improprio di sedie per accedere alle mensole più in alto.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) La documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.
- 2) Sono presenti scaletti portatili a norma per raggiungere i libri o la documentazione riposta sui ripiani alti della libreria e degli scaffali.

## Laboratorio grafico-artistico

L'analisi dell'attività lavorativa "Laboratorio grafico-artistico" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

***Fattore di rischio: Elettrocuzione***

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

***Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni***

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività del laboratorio, è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

***Fattore di rischio: Investimento, ribaltamento***

Il rischio è legato al non corretto ancoraggio delle scaffalature o al loro eccessivo caricamento che comporta la possibilità che si verifichi un ribaltamento degli scaffali stessi o che da questi cada il materiale che vi è stato disposto.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le scaffalature sono di portata idonea ai carichi.
- 2) Le scaffalature sono stabilmente fissate al soffitto o alle pareti o comunque realizzate con una struttura tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento.
- 3) Le scaffalature sono soggette a periodica verifica del buono stato.

**Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Le scaffalature devono essere stabilmente fissate alle pareti o comunque realizzate con una struttura tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento. Periodicamente è opportuno controllare il buono stato della

scaffalatura.

### ***Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici***

Evidenziatori, pennarelli e bianchetti sono strumenti quotidianamente utilizzati nelle scuole. Possono rappresentare una fonte di inquinamento per l'ambiente, contenendo spesso elevate quantità di solventi che evaporano facilmente all'aria.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

#### **Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Accorgimenti

- Preferire prodotti a base acquosa o almeno a bassa emissione di odori e di composti organici volatili;
- Sostituire gli evidenziatori con le matite colorate, che non contengono solventi o altre sostanze tossiche;
- Richiudere i colori con gli appositi cappucci quando non sono utilizzati;
- Non utilizzare colori o evidenziatori che emanano gradevoli profumi alla frutta, in quanto presentano ulteriori sostanze chimiche tossiche, che possono invogliare i bambini a fiutarli.

### **Preparazione saggio fine anno**

L'analisi dell'attività lavorativa "Preparazione saggio fine anno" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

### ***Fattore di rischio: Elettrocuzione***

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.



- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

***Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni***

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

***Fattore di rischio: Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)***

Il rischio di movimentazione manuale dei carichi può essere legato all'esigenza di sollevare e spostare le attrezzature di scena utilizzate per le rappresentazioni o per i saggi. Disturbi muscolo - scheletrici.

**Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO 11228 - 1).
- 2) Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).
- 3) Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).
- 4) Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).
- 5) Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).
- 6) Adeguata frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).
- 7) Gestii di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
- 8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).
- 9) Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).

**Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Il rischio dipende dallo sforzo, vale a dire dal peso del carico, dal modo in cui esso viene sollevato e dalla frequenza con cui avviene il sollevamento.

## Preparazione gruppi sportivi

L'analisi dell'attività lavorativa "Preparazione gruppi sportivi" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

***Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni***

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

---

**Fattore di rischio: *Scivolamenti, cadute a livello***

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività (quadro svedese, parallele, spalliere, ecc.) è possibile che gli studenti e i lavoratori possano essere soggetti a scivolamenti o cadute.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

---

**Recupero e sostegno**

L'analisi dell'attività lavorativa "Recupero e sostegno" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

**Fattore di rischio: *Elettrocuzione***

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche (computer, lavagna luminosa, ecc.), per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

---

**Fattore di rischio: *Urti, colpi, impatti, compressioni***

Lesioni traumatiche da urti e cadute per utilizzo improprio di arredi. Ad esempio per urti contro le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie, caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani degli armadi o sulle mensole, caduta delle mensole per eccessivo carico, utilizzo improprio di sedie per accedere alle mensole più in alto.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) La documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.
- 2) Sono presenti scaletti portatili a norma per raggiungere i libri o la documentazione riposta sui ripiani alti della libreria e degli scaffali.

### ***Fattore di rischio: Lavoro in posture scorrette***

I docenti e gli allievi possono assumere posture non ergonomiche durante lo svolgimento delle lezioni che possono portare a malattie a carico della colonna vertebrale.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) I banchi sono di "taglia" adeguata all'età e all'altezza dello studente al fine di favorire il mantenimento della schiena in posizione eretta, una corretta distribuzione del peso del corpo su entrambe le anche e il posizionamento corretto delle ginocchia che devono essere alla stessa altezza delle anche.
- 2) I banchi sono progettati in modo che gli studenti possano appoggiare le braccia mantenendo le spalle rilassate sia che si trovino dinanzi ad un monitor sia che siano alle prese con i più tradizionali quaderni.

### ***Fattore di rischio: Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)***

Il rischio di movimentazione manuale dei carichi è rilevante soprattutto quando il docente si trova ad assistere o a dover sollevare i ragazzi portatori di handicap, per i quali l'assistenza deve essere continuativa. Disturbi muscolo - scheletrici.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO 11228 - 1).
- 2) Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).
- 3) Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).
- 4) Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).
- 5) Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).
- 6) Adeguata frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).
- 7) Gestii di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
- 8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).
- 9) Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).

## **Attività extradidattiche**

L'analisi del processo produttivo "Attività extradidattiche" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

### ***Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato***

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

#### **Esito della valutazione:**

Lo STRESS da lavoro-correlato è stato valutato applicando le indicazioni ISPESL: "**La valutazione dello stress lavoro-correlato: proposta metodologica**". La tabella, di seguito riportata, è sintesi dei risultati e del livello di rischio "stress lavoro-correlato" ottenuti mediante il percorso metodologico ISPESL di valutazione (per maggiori dettagli si rimanda al rapporto "Valutazione del rischio STRESS Lavoro-Correlato").

AREA	Punteggio
Step checklist	
<b>AREA A: Indicatori Aziendali</b>	
<b>Indicatori Aziendali</b>	Basso [0]
<b>TOTALE AREA</b>	<b>Basso [0]</b>
Azienda con un numero di lavoratori inferiore o uguale a 10 e punteggio ottenuto rispondendo alle 10 domande dell'AREA A inferiore o uguale a 20, non è stato quindi necessario approfondire la valutazione completando la check list di indicatori verificabili (AREA B e AREA C).	

AREA	Punteggio
Step checklist	
<b>AREA A: Indicatori Aziendali</b>	
<b>Valutazione globale rischio</b>	<b>0</b>
<b>Fascia di appartenenza:</b> RISCHIO BASSO (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Rischio Basso con probabilità Bassa ed entità del danno Lieve.	

#### Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. La valutazione è ripetuta in caso di cambiamenti organizzativi aziendali o comunque ogni 2 anni.

### Direzione e amministrazione

L'analisi dell'attività lavorativa "Direzione e amministrazione" del processo produttivo "Attività extradidattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

#### *Fattore di rischio: Posture scorrette (VDT)*

Attività che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminale in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le pause, e comportanti problemi legati alla postura scorretta.

#### Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Il piano di lavoro ha una superficie a basso indice di riflessione, è stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 2) L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile è compresa fra 70 e 80 centimetri (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Lo spazio a disposizione al di sotto del piano di lavoro permette l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 4) La profondità del piano di lavoro assicura una adeguata distanza visiva dallo schermo (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Il supporto per i documenti è stabile e regolabile ed è collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Il sedile di lavoro è stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Il sedile di lavoro ha l'altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Il sedile di lavoro ha dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche del lavoratore (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Lo schienale fornisce un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente perché è adeguato alle caratteristiche antropometriche del lavoratore e ha altezza e inclinazione regolabile (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Lo schienale e la seduta hanno bordi smussati (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 11) I materiali della seduta e dello schienale presentano un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort del lavoratore e pulibili (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 12) Il sedile è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 13) Le postazioni di lavoro, su richiesta del lavoratore, dispongono di poggiatesta e questi non si sposta involontariamente durante il suo uso (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 14) I computer portatili, qualora siano impiegati in modo prolungato, sono forniti di tastiera, mouse o altro dispositivo di puntamento, nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo (Punto 1, lettera f), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

#### Dispositivi di protezione individuale adottati:

I posti di lavoro sono stati organizzati con particolare riguardo a:

- ai rischi per la vista e per gli occhi;
- ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale;
- alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

### ***Fattore di rischio: Affaticamento visivo (VDT)***

Attività che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminale in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le pause, e comportanti affaticamento visivo.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) La risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente di caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 2) L'immagine sullo schermo è stabile, esente da sfarfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 3) La brillantezza e il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo sono facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze del lavoratore (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Lo schermo è posizionato su un sostegno separato o su un piano regolabile (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Sullo schermo non sono presenti riflessi e riverberi che possono causare disturbi al lavoratore durante lo svolgimento della propria attività (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Per i posti di lavoro in cui è assunta preferenzialmente la posizione seduta, lo schermo è posizionato di fronte al lavoratore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo è posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi del lavoratore e ad una distanza dagli occhi pari a circa 50-70 centimetri (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 8) La tastiera è separata dallo schermo ed è facilmente regolabile, inoltre, è dotata di meccanismo di variazione della pendenza per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole ed è tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Lo spazio sul ripiano di lavoro consente l'appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenuto conto delle caratteristiche antropometriche del lavoratore (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 10) La tastiera ha una superficie opaca per evitare riflessi (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 11) La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti sono tali da agevolare l'uso della stessa (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 12) I simboli dei tasti della tastiera presentano sufficiente contrasto e sono leggibili dalla normale posizione del lavoratore (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 13) Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro è posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e dispone di uno spazio adeguato per il suo uso (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

### ***Fattore di rischio: Igiene ambientale (VDT)***

Attività che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminale in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le pause, e comportanti problemi legati all'igiene ambientale.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo da avere spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi (Punto 2, lettera a), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 2) L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) garantiscono un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore (Punto 2, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

- 3) I riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamento del lavoratore sono stati evitati disponendo adeguatamente la postazione rispetto all'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale e delle superfici riflettenti di pareti e attrezzature traslucide o di colore chiaro (Punto 2, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro (Punto 2, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non perturbano l'attenzione e la comunicazione verbale (Punto 2, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le radiazioni, fatta eccezione per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, sono ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori (Punto 2, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le condizioni microclimatiche non sono causa di discomfort per i lavoratori (Punto 2, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le attrezzature di lavoro non producono un eccesso di calore che può essere causa di discomfort per i lavoratori (Punto 2, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

---

***Fattore di rischio: Affaticamento mentale (VDT)***

Attività che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminale in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le pause, e comportanti problemi legati all'affaticamento mentale.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Il software adoperato dal lavoratore è adeguato alla mansione da svolgere (Punto 3, lettera a), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Il software è di facile uso, adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore (Punto 3, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il software non è dotato di dispositivi di controllo qualitativi o quantitativi del lavoro svolto (Punto 3, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Il software è strutturato in modo tale da fornire indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività (Punto 3, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Il software fornisce le informazioni in un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori (Punto 3, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Il software è progettato nel rispetto dei principi dell'ergonomia, applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo (Punto 3, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

---

***Fattore di rischio: Urti, colpi, impatti, compressioni***

Lesioni traumatiche da urti e cadute per utilizzo improprio di arredi: urti contro le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie e degli schedari lasciati aperti; caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani degli armadi o sulle mensole; caduta delle mensole per eccessivo carico; caduta per utilizzo improprio di sedie o dei ripiani delle scaffalature per accedere ai fascicoli più in alto; ribaltamento di scaffalature non opportunamente fissate al muro o di schedari non provvisti di dispositivi che impediscono la contemporanea apertura di più cassetti.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le ante degli armadi realizzate in vetro trasparente, senza bordo, poco visibili, sono evidenziate con appositi segnali visibili.
- 2) La documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.
- 3) Sono presenti scaletti portatili a norma per raggiungere i libri o la documentazione riposta sui ripiani alti della libreria e degli scaffali.
- 4) Le scaffalature sono soggette a periodica verifica del buono stato.
- 5) Le scaffalature sono stabilmente fissate al soffitto o alle pareti o comunque realizzate con una struttura tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento.
- 6) Le scaffalature sono di portata idonea ai carichi.

---

***Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici***

L'utilizzo delle attrezzature di ufficio come macchine fotocopiatrici, stampanti, ecc. nei luoghi di lavoro possono costituire una fonte di diversi agenti chimici, come l'ozono, polveri di toner, ecc.

**Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

**Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Guanti di lattice; Mascherina per polveri respirabili.

**Vigilanza e piccola manutenzione**

L'analisi dell'attività lavorativa "Vigilanza e piccola manutenzione" del processo produttivo "Attività extradidattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

***Fattore di rischio: Elettrocuzione***

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

***Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni***

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate è possibile che i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro

utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).

### **Fattore di rischio: Scivolamenti, cadute a livello**

L'uso di scale portatili, possibile nei piccoli lavori di manutenzione, comporta il rischio di caduta dall'alto.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le scale semplici portatili (a mano) sono costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego e sufficientemente resistente nell'insieme e nei singoli elementi (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le scale portatili (a mano) in legno hanno i pioli fissati ai montanti mediante incastro (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le scale portatili (a mano) in legno hanno i pioli trattenuti con tiranti in ferro applicati ai due pioli estremi e a quello intermedio (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le scale semplici portatili dispongono di dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le scale semplici portatili dispongono di ganci di trattenuta o appoggi antisdrucchiolevoli alle estremità superiori quando è necessario per assicurare la stabilità della scala (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le scale sono adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona quando l'uso delle stesse comporta, per la loro altezza o per altre cause, pericolo di sbandamento (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Lo scivolamento del piede delle scale a pioli portatili è impedito con fissaggio della parte superiore o inferiore dei montanti, o con dispositivi antiscivolo, o con altro sistema equivalente (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le scale a pioli usate per l'accesso sono tali da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso (art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Le scale a pioli mobili sono fissate stabilmente prima dell'uso (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Le scale a pioli portatili sono poggiate su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate ed immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei pioli (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 11) Durante il lavoro su scale o in luoghi sopraelevati, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, sono tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo tale da impedirne la caduta (Allegato VI, punto 1.7., D.Lgs. 81/2008).
- 12) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino al termine del periodo di interdizione, sono allontanate da mansioni che espongono a lavori su scale ed impalcature mobili e fisse (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

## **Mensa-Primo piatto**

L'analisi del processo produttivo "Mensa-Primo piatto" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

### **Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato**

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

#### **Esito della valutazione:**

Lo STRESS da lavoro-correlato è stato valutato applicando le indicazioni ISPESL: "**La valutazione dello stress lavoro-correlato: proposta metodologica**". La tabella, di seguito riportata, è sintesi dei risultati e del livello di rischio "stress lavoro-correlato" ottenuti mediante il percorso metodologico ISPESL di valutazione (per maggiori dettagli si rimanda al rapporto "Valutazione del rischio STRESS Lavoro-Correlato").

AREA	Punteggio
Step checklist	
<b>AREA A: Indicatori Aziendali</b>	
<b>Indicatori Aziendali</b>	Basso [0]
<b>TOTALE AREA</b>	<b>Basso [0]</b>
Azienda con un numero di lavoratori inferiore o uguale a 10 e punteggio ottenuto rispondendo alle 10 domande dell'AREA A inferiore o uguale a 20, non è stato quindi necessario approfondire la valutazione completando la check list di indicatori verificabili (AREA B e AREA C).	



AREA	Punteggio
Step checklist	
<b>AREA A: Indicatori Aziendali</b>	
<b>Valutazione globale rischio</b>	<b>0</b>
<b>Fascia di appartenenza:</b> RISCHIO BASSO (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Rischio Basso con probabilità Bassa ed entità del danno Lieve.	

#### Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. La valutazione è ripetuta in caso di cambiamenti organizzativi aziendali o comunque ogni 2 anni.

### Ricezione e stoccaggio delle merci

L'analisi dell'attività lavorativa "Ricezione e stoccaggio delle merci" del processo produttivo "Mensa-Primo piatto" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

#### *Fattore di rischio: **Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)***

Sono soggetti particolarmente a questi tipi di rischio gli operatori addetti al magazzino o comunque coloro che per svolgere la propria attività devono sollevare e movimentare carichi, come casse di bevande, di cibi, di frutta e verdura, ecc., magari anche su percorsi non in piano, salire e scendere scale, o per riporre o prendere da scaffali con ripiani in alto, magari usando scale. Tutte queste condizioni ergonomiche sfavorevoli possono aumentare le possibilità di rischio per il tratto dorso-lombare.

#### Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili.  
 Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO 11228 - 1).
- 2) Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).
- 3) Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).
- 4) Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).
- 5) Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).
- 6) Adeguata frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).
- 7) Gestii di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
- 8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).
- 9) Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).

#### *Fattore di rischio: **Investimento, ribaltamento***

Le merci sono stoccate su scaffalature, armadi e simili. Quando le stesse non sono adeguatamente fissate alle pareti e/o di portata non adeguata, è possibile il loro ribaltamento accidentale a seguito di urto da parte degli addetti, sbilanciamento del carico, appoggio di una scala portatile sulla quale sale l'addetto, trascinarsi della struttura nel caso un addetto vi si appigli cadendo dalla scala portatile. E' anche possibile la caduta della scaffalatura per cedimento strutturale in caso il carico superi la portata o se la struttura è deteriorata. Lesioni traumatiche da urti e cadute.

#### Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Le scaffalature sono di portata idonea ai carichi.
- 2) Le scaffalature sono stabilmente fissate al soffitto o alle pareti o comunque realizzate con una struttura

tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento.

- 3) Le scaffalature sono soggette a periodica verifica del buono stato.

### Mondatura, lavaggio, taglio cibi

L'analisi dell'attività lavorativa "Mondatura, lavaggio, taglio cibi" del processo produttivo "Mensa-Primo piatto" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

*Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni*

Lesioni e tagli connessi all'uso di coltelli e lame.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) I coltelli e le lame una volta utilizzate, con la dovuta cautela, sono riposti negli appositi contenitori.

*Fattore di rischio: Urti, colpi, impatti, compressioni*

Lesioni traumatiche da urti e cadute per utilizzo improprio di arredi: urti contro le ante delle dispense e i cassetti lasciati aperti; caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani delle dispense e delle mensole; caduta delle mensole per eccessivo carico; caduta per utilizzo improprio di sedie o dei ripiani delle dispense per accedere ai piani più in alto; ribaltamento delle dispense non opportunamente fissate al muro.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Gli oggetti sono riposti sui ripiani delle dispense e delle mensole in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.  
2) Sono presenti scaletti portatili a norma per raggiungere i ripiani più alti.

### Preparazione di piatti caldi

L'analisi dell'attività lavorativa "Preparazione di piatti caldi" del processo produttivo "Mensa-Primo piatto" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

*Fattore di rischio: Scivolamenti, cadute a livello*

Il rischio di cadute e scivolamenti in piano dovuti ad inciampi per superfici scivolose a causa della presenza di acqua e all'uso di scarpe non adatte con conseguenti contusioni, abrasioni, fratture degli arti inferiori e superiori.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Ogniqualvolta si verificano fuoriuscite accidentali di liquidi, si pulisce immediatamente utilizzando un metodo di pulizia adeguato al liquido.

#### **Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Scarpe antidrucciolo.

*Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni*

Lesioni e tagli connessi all'uso di affettatrice, coltelli e lame.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) I coltelli e le lame sono utilizzati con la dovuta cautela e secondo le istruzioni dei fabbricanti. Inoltre, quando, non impiegate le attrezzature sono messe in sicurezza.

*Fattore di rischio: **Elettrocuzione***

Shock elettrici per contatti accidentali con parti in tensione o con macchinari non correttamente isolati, o anche per scorretti comportamenti nell'uso di macchine ad alimentazione elettrica, ad esempio nelle operazioni di pulizia o comunque in operazioni dove si possono avere le mani umide.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le attrezzature di lavoro non sono pulite spruzzando o sciacquando con acqua a meno che non sia appropriato vedendo le istruzioni d'uso.

*Fattore di rischio: **Ustioni***

Ustioni per contatto accidentale con superfici calde, con liquidi bollenti, con vapori caldi.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Quando si prelevano corpi bollenti sono usate maniglie e prese per isolare il calore.
- 2) Le pentole e i contenitori utilizzati sono sufficientemente grandi per le operazioni da eseguire, al fine di prevenire fuoriuscite di liquido caldo e quindi ustioni da liquidi bollenti.

**Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Guanti e prese da forno.

*Fattore di rischio: **Incendi, esplosioni***

Il rischio di incendio è legato alla presenza di fiamme libere (fornelli); il rischio di esplosioni è legato invece all'uso di attrezzature utilizzanti gas, da condotte di gas e da bombole di gas. Lesioni gravi o gravissime (ustioni).

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) L'azienda è dotata di Certificato di Prevenzione Incendi C.P.I. rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.
- 2) I forni ed i fornelli sono dotati di dispositivo di blocco automatico dell'erogazione del gas in caso di spegnimento della fiamma.
- 3) Quando i locali non sono presidiati, l'alimentazione del gas alle apparecchiature è chiusa con apposite valvole di intercettazione esterne.

**Servizio bevande e pasti**

L'analisi dell'attività lavorativa "Servizio bevande e pasti" del processo produttivo "Mensa-Primo piatto" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con

l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

### **Fattore di rischio: Scivolamenti, cadute a livello**

Il rischio di cadute e scivolamenti in piano dovuti ad inciampi per superfici scivolose a causa della presenza di acqua e all'uso di scarpe non adatte con conseguenti contusioni, abrasioni, fratture degli arti inferiori e superiori.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Ogniqualvolta si verificano fuoriuscite accidentali di liquidi, si pulisce immediatamente utilizzando un metodo di pulizia adeguato al liquido.

#### **Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Scarpe antisdrucciolo.

### **Fattore di rischio: Ustioni**

Ustioni per contatto accidentale con superfici calde, con liquidi bollenti, con vapori caldi per il trasporto di piatti o recipienti contenenti cibi, bevande caldi e per la preparazione al momento di bevande calde.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) I piatti e le bevande calde, ove possibile, sono trasportate con un carrello portavivande anziché con le sole braccia e mani.

## **Pulizia ordinaria**

L'analisi del processo produttivo "Pulizia ordinaria" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

### **Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato**

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

#### **Esito della valutazione:**

Lo STRESS da lavoro-correlato è stato valutato applicando le indicazioni ISPESL: "**La valutazione dello stress lavoro-correlato: proposta metodologica**". La tabella, di seguito riportata, è sintesi dei risultati e del livello di rischio "stress lavoro-correlato" ottenuti mediante il percorso metodologico ISPESL di valutazione (per maggiori dettagli si rimanda al rapporto "Valutazione del rischio STRESS Lavoro-Correlato").

AREA	Punteggio
Step checklist	
<b>AREA A: Indicatori Aziendali</b>	
<b>Indicatori Aziendali</b>	Basso [0]
<b>TOTALE AREA</b>	<b>Basso [0]</b>
Azienda con un numero di lavoratori inferiore o uguale a 10 e punteggio ottenuto rispondendo alle 10 domande dell'AREA A inferiore o uguale a 20, non è stato quindi necessario approfondire la valutazione completando la check list di indicatori verificabili (AREA B e AREA C).	
<b>Valutazione globale rischio</b>	<b>0</b>
<b>Fascia di appartenenza:</b>	
RISCHIO BASSO (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.	
Rischio Basso con probabilità Bassa ed entità del danno Lieve.	

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. La valutazione è ripetuta in caso di cambiamenti organizzativi aziendali o comunque ogni 2 anni.

**Spolveratura ad umido di arredi e ritiro rifiuti**

L'analisi dell'attività lavorativa "Spolveratura ad umido di arredi e ritiro rifiuti" del processo produttivo "Pulizia ordinaria" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

***Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici***

Il rischio principale di questa attività è la inalazione e la conseguente intossicazione per la manipolazione di prodotti tossici utilizzati (detergenti, disinfettanti, ecc.).

**Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Nella scelta dei detergenti impiegati si preferiscono quelli che alla lettura delle etichette e delle schede di sicurezza sono meno pericolosi.
- 2) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 9) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

**Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Guanti di gomma; Occhiali di sicurezza; Mascherina.

**Spazzatura dei pavimenti**

L'analisi dell'attività lavorativa "Spazzatura dei pavimenti" del processo produttivo "Pulizia ordinaria" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

***Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici***

Il rischio principale di questa attività è la inalazione e la conseguente intossicazione per la manipolazione di prodotti tossici utilizzati (detergenti, disinfettanti, ecc.).

**Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Nella scelta dei detergenti impiegati si preferiscono quelli che alla lettura delle etichette e delle schede di sicurezza sono meno pericolosi.
- 2) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 9) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

**Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Guanti di gomma; Occhiali di sicurezza; Mascherina.

---

***Fattore di rischio: Esposizione a vibrazioni***

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni (HAV) al sistema mano-braccio inferiore a 2,5 m/s<sup>2</sup>.

**Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV) A(8) = 0.894 m/s<sup>2</sup> (T.Eff. = 80%): "Inferiore a 2,5 m/s<sup>2</sup>"; Corpo Intero (WBV) A(8) = 0 m/s<sup>2</sup> (T.Eff. = 0%): "Non presente".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

---

***Fattore di rischio: Esposizione ad agenti biologici***

Il fattore di rischio principale è quello biologico, dovuto al contatto con i materiali raccolti dalla macchina (polvere, decomposizione di insetti, spore, batteri, acari), soprattutto durante lo svuotamento del bidone o del sacchetto.

**Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Gli aspiratori sono dotati di sacchetti raccoglitori della polvere di tipo monuso.
- 2) Nel caso di sostituzione del sacchetto o dei filtri si utilizzano gli adeguati dispositivi di protezione individuale.
- 3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente

progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

- 5) Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 9) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 10) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 11) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 12) I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 13) I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 14) I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 15) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

### ***Fattore di rischio: Esposizione a rumore***

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore durante il lavoro (Lex) inferiore a 80 dB(A).

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Per quanto possibile, si è provveduto ad eliminare i rischi alla fonte o a ridurli al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

## **Lavaggio dei pavimenti**

L'analisi dell'attività lavorativa "Lavaggio dei pavimenti" del processo produttivo "Pulizia ordinaria" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

### ***Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici***

Il rischio principale di questa attività è la inalazione e la conseguente intossicazione per la manipolazione di prodotti tossici utilizzati (detergenti, disinfettanti, ecc.).

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

**Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Guanti di gomma; Occhiali di sicurezza; Mascherina.

*Fattore di rischio: **Scivolamenti, cadute a livello***

Nell'attività si prevede che il pavimento sia scivoloso per cui sono possibili fattori di rischio di tipo traumatico (contusioni, distorsioni, fratture) e strappi muscolari agli arti e alla colonna.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Durante le operazioni di lavaggio sono utilizzate le adeguate calzature.

**Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Calzature antisdrucciolo.

**Pulizia delle superfici verticali (interne)**

L'analisi dell'attività lavorativa "Pulizia delle superfici verticali (interne)" del processo produttivo "Pulizia ordinaria" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

*Fattore di rischio: **Esposizione ad agenti chimici***

Il rischio principale di questa attività è la inalazione e la conseguente intossicazione per la manipolazione di prodotti tossici utilizzati (detergenti, disincrostanti, ecc.).

**Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Nella scelta dei detergenti impiegati si preferiscono quelli che alla lettura delle etichette e delle schede di sicurezza sono meno pericolosi.
- 2) Le sostanze sono impiegate nei contenitori originali e non si effettuano miscele tra sostanze. (Per esempio: Se si miscela un detergente contenente cloro con uno contenente un acido si produce una mistura che se respirata per cinque minuti è letale).
- 3) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel



rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

- 4) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 10) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

#### **Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Guanti di gomma; Occhiali di sicurezza; Mascherina.

#### ***Fattore di rischio: Scivolamenti, cadute a livello***

Attività in cui si prevede l'uso di scale che comportano la possibilità di caduta dall'alto.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le scale semplici portatili (a mano) sono costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego e sufficientemente resistente nell'insieme e nei singoli elementi (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le scale semplici portatili hanno dimensioni appropriate all'uso (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le scale portatili (a mano) in legno hanno i pioli fissati ai montanti mediante incastro (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le scale portatili (a mano) in legno hanno i pioli trattenuti con tiranti in ferro applicati ai due pioli estremi (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le scale semplici portatili dispongono di dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le scale semplici portatili dispongono di ganci di trattenuta o appoggi antisdrucchiolevoli alle estremità superiori quando è necessario per assicurare la stabilità della scala (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le scale sono adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona quando l'uso delle stesse comporta, per la loro altezza o per altre cause, pericolo di sbandamento (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Lo scivolamento del piede delle scale a pioli portatili è impedito con fissaggio della parte superiore o inferiore dei montanti, o con dispositivi antiscivolo, o con altro sistema equivalente (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Le scale a pioli usate per l'accesso sono tali da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso (art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Le scale a pioli portatili sono poggiate su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate ed immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei pioli (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 11) Durante il lavoro su scale o in luoghi sopraelevati, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, sono tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo tale da impedirne la caduta (Allegato VI, punto 1.7., D.Lgs. 81/2008).
- 12) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino al termine del periodo di interdizione, sono allontanate da mansioni che espongono a lavori su scale ed impalcature mobili e fisse (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

## Pulizia e disinfezione dei servizi igienici

L'analisi dell'attività lavorativa "Pulizia e disinfezione dei servizi igienici" del processo produttivo "Pulizia ordinaria" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

### ***Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici***

Il rischio principale di questa attività è la inalazione e la conseguente intossicazione per la manipolazione di prodotti tossici utilizzati (detergenti, disinfettanti, ecc.).

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Nella scelta dei detergenti impiegati si preferiscono quelli che alla lettura delle etichette e delle schede di sicurezza sono meno pericolosi.
- 2) Le sostanze sono impiegate nei contenitori originali e non si effettuano miscele tra sostanze. (Per esempio: Se si miscela un detergente contenente cloro con uno contenente un acido si produce una mistura che se respirata per cinque minuti è letale).
- 3) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 10) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

#### **Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Guanti di gomma; Occhiali di sicurezza; Mascherina.

### ***Fattore di rischio: Esposizione ad agenti biologici***

Il rischio da esposizione di agenti biologici è derivato dall'ambiente di lavoro in cui l'addetto opera.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) L'utilizzo di secchi e di panni distinti per colore a secondo della superficie da lavare riduce il rischio di esposizione (per esempio: rosso per superfici esterne dei vasi e degli orinatoi; giallo per le superfici dei lavabi e delle docce; blu per porte e mensole).
- 2) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre

- al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
  - 4) Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
  - 5) Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
  - 6) Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
  - 7) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
  - 8) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
  - 9) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
  - 10) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
  - 11) I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
  - 12) I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
  - 13) I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
  - 14) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

***Fattore di rischio: Scivolamenti, cadute a livello***

Nell'attività si prevede che il pavimento sia scivoloso per cui sono possibili fattori di rischio di tipo traumatico (contusioni, distorsioni, fratture) e strappi muscolari agli arti e alla colonna.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Durante le operazioni di lavaggio sono utilizzate le adeguate calzature.

**Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Calzature antisdrucchiolo.

## **Pulizia straordinaria**

L'analisi del processo produttivo "Pulizia straordinaria" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

***Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato***

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

**Esito della valutazione:**

Lo STRESS da lavoro-correlato è stato valutato applicando le indicazioni ISPESL: "**La valutazione dello**

**stress lavoro-correlato: proposta metodologica".** La tabella, di seguito riportata, è sintesi dei risultati e del livello di rischio "stress lavoro-correlato" ottenuti mediante il percorso metodologico ISPESL di valutazione (per maggiori dettagli si rimanda al rapporto "Valutazione del rischio STRESS Lavoro-Correlato".

AREA	Punteggio
Step checklist	
<b>AREA A: Indicatori Aziendali</b>	
<b>Indicatori Aziendali</b>	Basso [0]
<b>TOTALE AREA</b>	<b>Basso [0]</b>
Azienda con un numero di lavoratori inferiore o uguale a 10 e punteggio ottenuto rispondendo alle 10 domande dell'AREA A inferiore o uguale a 20, non è stato quindi necessario approfondire la valutazione completando la check list di indicatori verificabili (AREA B e AREA C).	
<b>Valutazione globale rischio</b>	<b>0</b>
<b>Fascia di appartenenza:</b>	
RISCHIO BASSO (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.	
Rischio Basso con probabilità Bassa ed entità del danno Lieve.	

#### Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. La valutazione è ripetuta in caso di cambiamenti organizzativi aziendali o comunque ogni 2 anni.

### Spazzatura meccanica dei pavimenti

L'analisi dell'attività lavorativa "Spazzatura meccanica dei pavimenti" del processo produttivo "Pulizia straordinaria" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

#### *Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici*

Il rischio principale di questa attività è la inalazione e la conseguente intossicazione per la manipolazione di prodotti tossici utilizzati (detergenti, disinfettanti, ecc.), inoltre, durante la ricarica delle batterie delle macchine a trazione elettrica, i lavoratori possono essere esposti ad acidi contenuti nelle batterie.

Irritazione e ustione chimica della cute e delle mucose con cui vengono in contatto.

#### Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrelevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Nella scelta dei detergenti impiegati si preferiscono quelli che alla lettura delle etichette e delle schede di sicurezza sono meno pericolosi.
- 2) L'inalazione di vapori degli acidi presenti negli accumulatori elettrici viene limitata effettuando la ricarica in locale separato adeguatamente aerato.
- 3) E' presente un sistema di aspirazione ad integrazione dell'aerazione naturale.
- 4) L'aggiunta dell'acqua demineralizzata agli elementi delle batterie avviene tramite un sistema automatico, con valvola di ritegno che evita la fuoriuscita della soluzione acida.
- 5) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 8) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

- 10) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 11) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 12) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

**Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Guanti di gomma; Occhiali di sicurezza; Mascherina.

***Fattore di rischio: Esposizione a rumore***

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore durante il lavoro (Lex) inferiore a 80 dB(A).

**Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".  
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Per quanto possibile, si è provveduto ad eliminare i rischi alla fonte o a ridurli al minimo possibile e, in ogni caso, a livelli non superiori ai valori limite di esposizione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Nella scelta delle attrezzature sono privilegiate, tenuto conto del lavoro da svolgere, quelle che emettono il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 3) I metodi di lavoro adottati sono quelli che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 4) I cicli di lavoro adottati sono organizzati in modo da limitare la durata e l'intensità dell'esposizione al rumore e sono adottati orari di lavoro appropriati con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Il luogo di lavoro e i posti di lavoro sono progettati al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attrezzature di lavoro, i luoghi di lavoro e i sistemi sul posto di lavoro sono soggetti a manutenzione regolare e periodica (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Per quanto possibile, si è provveduto ad eliminare i rischi alla fonte o a ridurli al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

## Lavaggio meccanico dei pavimenti

L'analisi dell'attività lavorativa "Lavaggio meccanico dei pavimenti" del processo produttivo "Pulizia straordinaria" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

***Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici***

Il rischio principale di questa attività è la inalazione e la conseguente intossicazione per la manipolazione di prodotti tossici utilizzati (detergenti, disinfettanti, ecc.), inoltre, durante la ricarica delle batterie delle macchine a trazione elettrica, i lavoratori possono essere esposti ad acidi contenuti nelle batterie.  
Irritazione e ustione chimica della cute e delle mucose con cui vengono in contatto.

**Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".  
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Nella scelta dei detergenti impiegati si preferiscono quelli che alla lettura delle etichette e delle schede di sicurezza sono meno pericolosi.
- 2) L'inalazione di vapori degli acidi presenti negli accumulatori elettrici viene limitata effettuando la ricarica in locale separato adeguatamente aerato.
- 3) E' presente un sistema di aspirazione ad integrazione dell'aerazione naturale.
- 4) Gli apparecchi di ricarica sono chiusi e posti sotto aspirazione.
- 5) L'aggiunta dell'acqua demineralizzata agli elementi delle batterie avviene tramite un sistema automatico,

- con valvola di ritegno che evita la fuoriuscita della soluzione acida.
- 6) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
  - 7) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
  - 8) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
  - 9) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
  - 10) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
  - 11) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
  - 12) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
  - 13) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

**Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Guanti di gomma; Occhiali di sicurezza; Mascherina.

*Fattore di rischio: **Scivolamenti, cadute a livello***

Nell'attività si prevede che il pavimento sia scivoloso per cui sono possibili fattori di rischio di tipo traumatico (contusioni, distorsioni, fratture) e strappi muscolari agli arti e alla colonna.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Calzature antisdrucciolo.

*Fattore di rischio: **Esposizione a rumore***

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore durante il lavoro (Lex) inferiore a 80 dB(A).

**Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Per quanto possibile, si è provveduto ad eliminare i rischi alla fonte o a ridurli al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

**Pulizia delle superfici verticali (esterne)**

L'analisi dell'attività lavorativa "Pulizia delle superfici verticali (esterne)" del processo produttivo "Pulizia straordinaria" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

*Fattore di rischio: **Esposizione ad agenti chimici***

Il rischio principale di questa attività è la inalazione e la conseguente intossicazione per la manipolazione di prodotti tossici utilizzati (detergenti, disincrostanti, ecc.).

**Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".  
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

**Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Guanti di gomma; Occhiali di sicurezza; Mascherina.

---

***Fattore di rischio: Scivolamenti, cadute a livello***

Attività in cui si prevede l'uso di scale che comportano la possibilità di caduta dall'alto.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

---

***Fattore di rischio: Caduta dall'alto***

Attività in cui si prevede l'uso di attrezzature di lavoro che comportano la possibilità di caduta dall'alto.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

---

***Fattore di rischio: Caduta di materiale dall'alto o a livello***

Attività in cui si prevede l'uso di attrezzature di lavoro per lo svolgimento che comportano la possibilità di cadute di materiale dall'alto o dell'utensile stesso.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Giardinaggio**

L'analisi del processo produttivo "Giardinaggio" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

---

***Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato***

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine

o fatica.

### Esito della valutazione:

Lo STRESS da lavoro-correlato è stato valutato applicando le indicazioni ISPESL: "**La valutazione dello stress lavoro-correlato: proposta metodologica**". La tabella, di seguito riportata, è sintesi dei risultati e del livello di rischio "stress lavoro-correlato" ottenuti mediante il percorso metodologico ISPESL di valutazione (per maggiori dettagli si rimanda al rapporto "Valutazione del rischio STRESS Lavoro-Correlato").

AREA	Punteggio
Step checklist	
<b>AREA A: Indicatori Aziendali</b>	
<b>Indicatori Aziendali</b>	Basso [0]
<b>TOTALE AREA</b>	<b>Basso [0]</b>
Azienda con un numero di lavoratori inferiore o uguale a 10 e punteggio ottenuto rispondendo alle 10 domande dell'AREA A inferiore o uguale a 20, non è stato quindi necessario approfondire la valutazione completando la check list di indicatori verificabili (AREA B e AREA C).	
<b>Valutazione globale rischio</b>	<b>0</b>
<b>Fascia di appartenenza:</b> RISCHIO BASSO (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Rischio Basso con probabilità Bassa ed entità del danno Lieve.	

### Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. La valutazione è ripetuta in caso di cambiamenti organizzativi aziendali o comunque ogni 2 anni.

## Propagazione

L'analisi dell'attività lavorativa "Propagazione" del processo produttivo "Giardinaggio" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

### *Fattore di rischio: **Esposizione ad agenti chimici***

Rischi di tipo chimico (prodotti fitosanitari, fitoregolatori rizogeni).

### Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".  
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

### Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Per le lavorazioni su colture trattate con prodotti fitosanitari, è osservato il tempo di rientro riportato sull'etichetta del prodotto.
- 2) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di



lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

- 8) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 9) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

#### **Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Guanti; grembiule; maschera; stivali; tuta.

#### ***Fattore di rischio: Esposizione ad agenti biologici***

Il contatto con il terreno può provocare la contaminazione con il bacillo del tetano anerobio abitatore del terreno stesso tramite soluzioni di continuo della cute contaminate con una piccola parte del medesimo.

Altro rischio biologico importante è quello legato alla possibilità di contrarre leptospirosi tramite contatto della leptospira presente in acque stagnanti contaminate da urine di animali vettori (es topi) con mucose, con ferite, o comunque con soluzioni di continuo della cute.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 7) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 8) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 9) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 10) I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 11) I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 12) I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 13) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

### ***Fattore di rischio: Lavoro in posture scorrette***

Nelle coltivazioni a pieno campo questo rischio è presente a seguito di frequenti sollevamenti di pesi e di diversi interventi lavorativi che impongono agli addetti una posizione a schiena curva per molto tempo. Se la coltivazione è svolta sui bancali, pur diminuendo notevolmente il rischio posturale, rimane quello relativo al sollevamento dei pesi.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) I lavoratori sono informati sulle posture ergonomicamente corrette da tenere.

### ***Fattore di rischio: Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)***

Una volta radicata, la giovane piantina viene trapiantata da vasetti molto piccoli in vasi più grossi. Questi vasi vengono poi sistemati in cassette di plastica in numero di circa 30 unità. Le cassette, aventi un peso mediamente di circa 12-13 Kg, vengono poi trasportate all'interno della serra e del tunnel di ambientamento con l'ausilio di mezzi meccanici e vengono infine movimentate manualmente volta per volta per procedere alla loro sistemazione.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) La movimentazione con l'ausilio di attrezzature meccaniche o minori (telini, tavole, cinghie, ecc..) quando possibile, è sempre attuata.
- 2) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO 11228 - 1).
- 3) Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).
- 4) Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).
- 5) Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).
- 6) Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).
- 7) Adeguata frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).
- 8) Gestii di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
- 9) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).
- 10) Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).

## **Impianto della coltura**

L'analisi dell'attività lavorativa "Impianto della coltura" del processo produttivo "Giardinaggio" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

### ***Fattore di rischio: Cesoiamenti, stritolamenti***

Ricorrente è il venire in contatto con parti in movimento durante le fasi di riparazione, registrazione, pulizia e/o lubrificazione di organi in moto, come alto è il rischio di ustioni per il possibile contatto con superfici calde.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli addetti sono adeguatamente informati e formati sull'uso delle attrezzature e sulle operazioni da svolgere in sicurezza e sui rischi specifici.

#### **Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Elmetti; Scarpe con puntale in acciaio, suola imperforabile e antiscivolo; Occhiali trasparenti in policarbonato con lenti antigraffio ed antiurto, o copriocchiale universale se il lavoratore indossa occhiali da vista.

### ***Fattore di rischio: Esposizione a rumore***

Il rischio rumore a cui sono esposti soprattutto gli addetti alla conduzione delle macchine agricole.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".  
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 11) Per quanto possibile, si è provveduto ad eliminare i rischi alla fonte o a ridurli al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

### ***Fattore di rischio: Esposizione a vibrazioni***

Rischio vibrazioni localizzate al distretto mano-braccio durante l'impiego di motocoltivatori e motozappe e vibrazioni trasmesse al corpo intero negli addetti alla conduzione di trattrici ed altre macchine agricole.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV) A(8) = 0.894 m/s<sup>2</sup> (T.Eff. = 80%): "Inferiore a 2,5 m/s<sup>2</sup>"; Corpo Intero (WBV) A(8) = 0 m/s<sup>2</sup> (T.Eff. = 0%): "Non presente".  
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

### ***Fattore di rischio: Inalazione polveri, fibre***

Rischio legato alle polveri durante la lavorazione del terreno e durante l'invasatura.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Sono utilizzati dispositivi di protezione individuale adeguati.

#### **Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Maschere.

### ***Fattore di rischio: Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)***

Movimentazione manuale dei carichi e posture incongrue nelle operazioni di invasatura e nella messa a dimora delle piante.

**Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili.  
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO 11228 - 1).
- 2) Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).
- 3) Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).
- 4) Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).
- 5) Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).
- 6) Adeguata frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).
- 7) Gestiti di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
- 8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).
- 9) Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).

***Fattore di rischio: Esposizione ad agenti biologici***

Il contatto con il terreno può provocare la contaminazione con il bacillo del tetano anerobio abitatore del terreno stesso tramite soluzioni di continuo della cute contaminate con una piccola parte del medesimo.

Altro rischio biologico importante è quello legato alla possibilità di contrarre leptosirosi tramite contatto della leptospira presente in acque stagnanti contaminate da urine di animali vettori (es topi) con mucose, con ferite, o comunque con soluzioni di continuo della cute.

**Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 7) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 8) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 9) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 10) I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 11) I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

- 12) I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 13) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

## Operazioni colturali

L'analisi dell'attività lavorativa "Operazioni colturali" del processo produttivo "Giardinaggio" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

### *Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni*

Urti e contatti con macchine, attrezzature, materiali vari (ad esempio durante l'utilizzo della macchina invasatrice possibilità di contatto con la trivella in movimento), cadute.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli addetti sono adeguatamente informati e formati sull'uso delle attrezzature e sulle operazioni da svolgere in sicurezza e sui rischi specifici.

#### **Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Elmetti; Scarpe con puntale in acciaio, suola imperforabile e antiscivolo; Occhiali trasparenti in policarbonato con lenti antigraffio ed antiurto, o copriocchiale universale se il lavoratore indossa occhiali da vista.

### *Fattore di rischio: Esposizione ad agenti biologici*

Il contatto con il terreno può provocare la contaminazione con il bacillo del tetano anaerobio abitatore del terreno stesso tramite soluzioni di continuo della cute contaminate con una piccola parte del medesimo.

Altro rischio biologico importante è quello legato alla possibilità di contrarre leptospirosi tramite contatto della leptospira presente in acque stagnanti contaminate da urine di animali vettori (es topi) con mucose, con ferite, o comunque con soluzioni di continuo della cute.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 7) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute

e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

- 8) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 9) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 10) I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 11) I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 12) I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 13) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

---

### ***Fattore di rischio: Esposizione a rumore***

Il rischio rumore a cui sono esposti soprattutto gli addetti alla conduzione delle macchine agricole.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 11) Per quanto possibile, si è provveduto ad eliminare i rischi alla fonte o a ridurli al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

---

### ***Fattore di rischio: Esposizione a vibrazioni***

Rischio vibrazioni localizzate al distretto mano-braccio durante l'impiego di motocoltivatori e motozappe e vibrazioni trasmesse al corpo intero negli addetti alla conduzione di trattrici ed altre macchine agricole.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV) A(8) = 0.894 m/s<sup>2</sup> (T.Eff. = 80%): "Inferiore a 2,5 m/s<sup>2</sup>"; Corpo Intero (WBV) A(8) = 0 m/s<sup>2</sup> (T.Eff. = 0%): "Non presente".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo

(Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

### ***Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici***

Rischio legato alle polveri durante la lavorazione del terreno e durante l'invasatura.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

#### **Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Guanti; grembiule; maschera; stivali; tuta.

### ***Fattore di rischio: Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)***

Movimentazione manuale dei carichi e posture incongrue nelle operazioni di invasatura che può essere eseguita con l'ausilio della macchine invasatrice oppure manualmente e nelle operazioni di messa a dimora delle piante.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) La movimentazione con l'ausilio di attrezzature meccaniche o minori (telini, tavole, cinghie, ecc..) quando possibile, è sempre attuata.
- 2) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO 11228 - 1).
- 3) Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).
- 4) Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).
- 5) Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).
- 6) Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).
- 7) Adeguata frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).
- 8) Gestii di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
- 9) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).
- 10) Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).

## Esito dell'analisi e della valutazione

A conclusione della verifica effettuata nell'ambito dei "PROCESSI PRODUTTIVI" della rispondenza ai requisiti di salute e sicurezza, è risultato che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti.

# VERIFICA delle MACCHINE e ATTREZZATURE

## verifica dei requisiti di salute e di sicurezza di macchine, attrezzature ed impianti non conformi alle direttive comunitarie di prodotto

(Titolo III, capo I, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

La verifica delle attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori, siano esse macchine, impianti, attrezzature, utensili o apparecchiature, è stata effettuata accertandone la conformità ai requisiti di salute e sicurezza di cui al titolo III, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

## Criteri adottati per la verifica

Le attrezzature di lavoro sono state verificate valutandone la conformità alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

## Elenco delle attrezzature di lavoro verificate

Si riportano di seguito (solo) le attrezzature di lavoro di cui si è verificata la conformità ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V.

- 1) Lavagna luminosa;
- 2) Utensili manuali;
- 3) Utensili elettrici (piccoli).

## Elenco delle categorie di verifica

L'analisi e la valutazione delle attrezzature di lavoro sono state effettuate per le seguenti categorie di verifiche:

- 1) REQUISITI GENERALI;
- 2) REQUISITI SPECIFICI.

## REQUISITI GENERALI

Per tutte le attrezzature di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

### Tipologia di verifica: Certificazioni

- 1) L'attrezzatura di lavoro, messa a disposizione dei lavoratori, è conforme alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto (Art. 70, comma 1, D.Lgs. 81/2008).
- 2) L'attrezzatura di lavoro, messa a disposizione dei lavoratori, è conforme alle prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'art. 395 del D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547 (Art. 70, comma 3, D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'attrezzatura di lavoro, messa a disposizione dei lavoratori, è conforme alle prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626 (Art. 70, comma 3, D.Lgs. 81/2008).

### Tipologia di verifica: Sistemi e dispositivi di comando

- 1) I sistemi di comando sono sicuri e sono scelti tenendo conto dei guasti, dei disturbi e delle sollecitazioni prevedibili nell'ambito dell'uso progettato dell'attrezzatura (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).



- 2) I dispositivi di comando di una attrezzatura di lavoro aventi un'incidenza sulla sicurezza sono chiaramente visibili, individuabili ed eventualmente contrassegnati in maniera appropriata (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I dispositivi di comando sono ubicati al di fuori delle zone pericolose (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I dispositivi di comando, quali gli arresti di emergenza, le consolle di apprendimento dei robot e simili, sono ubicati all'interno delle zone pericolose e disposti in modo tale che la loro manovra, anche se accidentale, non causi rischi supplementari (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Dal posto di comando l'operatore è in grado di accertarsi dell'assenza di persone nelle zone pericolose (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Dal posto di comando l'operatore non è in grado di accertarsi dell'assenza di persone nelle zone pericolose, per cui qualsiasi messa in moto dell'attrezzatura di lavoro è preceduta automaticamente da un segnale d'avvertimento sonoro e/o visivo (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le persone esposte ad eventuali rischi causati dalla messa in moto e/o dall'arresto di un'attrezzatura di lavoro hanno il tempo e/o i mezzi per sottrarsi al rischio stesso (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 8) I dispositivi di comando sono bloccabili, se necessario in rapporto ai rischi di azionamento intempestivo o involontario (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 9) I motori soggetti a variazione di velocità che possono essere fonte di pericolo sono provvisti di regolatore automatico di velocità, tale da impedire il superamento dei limiti prestabiliti (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 10) Il regolatore automatico di velocità è dotato di un dispositivo di segnalazione in caso di mancato funzionamento (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 11) Poiché una scorretta sequenza delle fasi della tensione di alimentazione può causare una condizione pericolosa per gli operatori e le persone esposte o un danno all'attrezzatura, è fornita una protezione per garantire la corretta sequenza delle fasi di alimentazione (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 12) La messa in moto di un'attrezzatura è effettuabile solo mediante un'azione volontaria su un organo di comando concepito a tal fine (Allegato V, parte I, punto 2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 13) La rimessa in moto dopo un arresto di un'attrezzatura è effettuabile solo mediante un'azione volontaria su un organo di comando concepito a tal fine, salvo la non pericolosità della rimessa in moto stessa (Allegato V, parte I, punto 2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 14) La modifica rilevante delle condizioni di funzionamento di un'attrezzatura è effettuabile solo mediante un'azione volontaria su un organo di comando concepito a tal fine, salvo la non pericolosità della modifica stessa (Allegato V, parte I, punto 2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 15) La rimessa in moto e/o la modifica rilevante delle condizioni di funzionamento di un'attrezzatura non è effettuata mediante un'azione volontaria su un organo di comando concepito a tal fine perché è il risultato di una normale sequenza di un ciclo automatico (Allegato V, parte I, punto 2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 16) Le attrezzature di lavoro sono dotate di un dispositivo di comando che consente l'arresto generale in sicurezza (Allegato V, parte I, punto 2.3., D.Lgs. 81/2008).
- 17) Le postazioni di lavoro sono dotate di un dispositivo di comando che consente, in funzione dei rischi esistenti, l'arresto generale in sicurezza di tutta l'attrezzatura di lavoro o soltanto di una parte di esso (Allegato V, parte I, punto 2.3., D.Lgs. 81/2008).
- 18) L'ordine di arresto di un'attrezzatura di lavoro è prioritario rispetto agli ordini di messa in moto (Allegato V, parte I, punto 2.3., D.Lgs. 81/2008).
- 19) L'alimentazione degli azionatori delle attrezzature di lavoro, o dei suoi elementi pericolosi, è interrotta in

caso di arresto (Allegato V, parte I, punto 2.3., D.Lgs. 81/2008).

- 20) Le attrezzature di lavoro sono dotate di dispositivo di arresto di emergenza, se necessario in funzione dei pericoli dell'attrezzatura di lavoro e del tempo di arresto normale (Allegato V, parte I, punto 2.3., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Rischi di rottura, proiezione e caduta di oggetti durante il funzionamento

- 1) Le attrezzature di lavoro che presentano pericoli causati da cadute o da proiezione di oggetti sono muniti di dispositivi di sicurezza appropriati (Allegato V, parte I, punto 3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro che presentano pericoli seri per la salute e la sicurezza dei lavoratori causati dalla spaccatura o dalla rottura di elementi mobili sono muniti di dispositivi di sicurezza appropriati (Allegato V, parte I, punto 3.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Emissioni di gas, vapori, liquidi, polvere, ecc

- 1) Le attrezzature di lavoro che comportano pericoli dovuti ad emanazioni di gas, vapori o liquidi ovvero ad emissioni di polveri, fumi o altre sostanze prodotte, usate o depositate nell'attrezzatura di lavoro sono munite di appropriati dispositivi di ritenuta e/o di estrazione vicino alla fonte corrispondente a tali pericoli (Allegato V, parte I, punto 4.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Stabilità

- 1) Le attrezzature di lavoro ed i loro elementi, che comportano pericoli di ribaltamento o investimento, sono resi stabili mediante fissazione o con altri mezzi (Allegato V, parte I, punto 5.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Rischi dovuti ad elementi mobili

- 1) Le attrezzature di lavoro dotate di elementi mobili che presentano rischi di contatto meccanico che possono causare incidenti sono dotati di protezioni o di sistemi di protezione che impediscono l'accesso alle zone pericolose (Allegato V, parte I, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro dotate di elementi mobili che presentano rischi di contatto meccanico che possono causare incidenti sono dotati di protezioni o di sistemi di protezione che arrestano i movimenti pericolosi prima che sia consentito l'accesso alle zone pericolose (Allegato V, parte I, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le protezioni e i dispositivi di protezione sono di costruzione robusta, non provocano rischi supplementari, non sono facilmente eludibili o resi inefficaci, sono situati ad una sufficiente distanza dalla zona pericolosa, non limitano l'osservazione del ciclo di lavoro, permettono gli interventi indispensabili per l'installazione o la sostituzione degli attrezzi, permettono i lavori di manutenzione consentendo l'accesso solo dove deve essere effettuato il lavoro e, se possibile, senza che sia necessario smontare le protezioni o il sistema protettivo (Allegato V, parte I, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Per ragioni tecniche e/o di lavorazione non è possibile conseguire una efficace protezione o segregazione degli organi lavorativi e delle zone di operazione pericolose delle attrezzature di lavoro per cui si sono adottate misure alternative per eliminare o ridurre il pericolo, quali idonei attrezzi, alimentatori automatici, dispositivi supplementari per l'arresto della macchina e congegni di messa in marcia a comando multiplo simultaneo (Allegato V, parte I, punto 6.2., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Gli apparecchi di protezione amovibili degli organi lavoratori, delle zone di operazione e degli altri organi pericolosi delle attrezzature di lavoro, vista la possibilità tecnica e vista la gravità e la specificità del rischio che è possibile eliminare, sono provvisti di un dispositivo di blocco collegato agli organi di messa in moto e di movimento della attrezzatura (Allegato V, parte I, punto 6.3., D.Lgs. 81/2008).
- 6) I dispositivi di blocco degli apparecchi di protezione amovibili degli organi lavoratori, delle zone di operazione e degli altri organi pericolosi delle attrezzature di lavoro impediscono la rimozione o l'apertura dei dispositivi di protezione o provocano l'arresto dell'attrezzatura stessa all'atto della rimozione o dell'apertura del riparo, inoltre non consentono l'avviamento della attrezzatura di lavoro se il riparo non è nella posizione di chiusura (Allegato V, parte I, punto 6.3., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Quando gli organi lavoratori non protetti o non completamente protetti possono afferrare, trascinare o

schiacciare e sono dotati di notevole inerzia, i dispositivi di arresto delle attrezzature sono ad immediata portata delle mani o delle altre parti del corpo del lavoratore e comprendono anche un sistema di frenatura che consente un arresto nel più breve tempo possibile (Allegato V, parte I, punto 6.4., D.Lgs. 81/2008).

- 8) Quando gli organi lavoratori non sono protetti o non sono completamente protetti, la parte di organo lavoratore o la zona di operazioni sono utilizzate per il minor tempo necessario richiesto dalla lavorazione e sono adottate misure per ridurre il pericolo (Allegato V, parte I, punto 6.5., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Illuminazione

- 1) Le zone di operazione ed i punti di lavoro o di manutenzione di un'attrezzatura di lavoro sono opportunamente illuminate in funzione dei lavori da effettuare (Allegato V, parte I, punto 7.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Temperature estreme

- 1) Le parti di un'attrezzatura di lavoro a temperatura elevata o molto bassa sono, ove necessario, protette contro i rischi di contatto o di prossimità a danno dei lavoratori (Allegato V, parte I, punto 8.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Segnalazioni, indicazioni

- 1) I dispositivi di allarme delle attrezzature di lavoro sono ben visibili e le relative segnalazioni sono comprensibili senza possibilità di errore (Allegato V, parte I, punto 9.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro sono dotate degli avvertimenti e delle indicazioni indispensabili a garantire la sicurezza dei lavoratori (Allegato V, parte I, punto 9.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Gli strumenti indicatori, quali manometri, termometri, pirometri e indicatori di livello sono collocati e mantenuti in modo che le loro indicazioni siano chiaramente visibili al personale addetto all'impianto o all'apparecchio (Allegato V, parte I, punto 9.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le macchine e gli apparecchi elettrici sono dotati delle indicazioni della tensione, dell'intensità, del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Allegato V, parte I, punto 9.4., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Ogni inizio ed ogni ripresa di movimento di trasmissioni inseribili senza arrestare il motore che comanda la trasmissione principale sono preceduti da un segnale acustico convenuto (Allegato V, parte I, punto 9.5., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Vibrazioni

- 1) Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici (Allegato V, parte I, punto 10.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro in cui lo scuotimento o la vibrazione sono inerenti ad una specifica funzione tecnologica sono dotati delle necessarie misure o cautele affinché ciò non sia di pregiudizio alla stabilità degli edifici od arrechi danno alle persone (Allegato V, parte I, punto 10.2., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Manutenzione, riparazione, regolazione, ecc.

- 1) Le operazioni di manutenzione sono possibili quando l'attrezzatura di lavoro è ferma (Allegato V, parte I, Punto 11.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le operazioni di manutenzione non sono possibili quando l'attrezzatura di lavoro è ferma per cui sono adottate misure di protezione appropriate per l'esecuzione delle operazioni e/o sono effettuate al di fuori delle zone di pericolo (Allegato V, parte I, Punto 11.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le attrezzature di lavoro sono dotate di dispositivi di alimentazione chiaramente identificabili e capaci di isolare l'attrezzatura da ciascuna delle sue fonti di energia (Allegato V, parte I, Punto 11.2., D.Lgs. 81/2008).

- 4) Le attrezzature di lavoro sono dotate di dispositivi di alimentazione attivabili solo in assenza di pericolo per i lavoratori interessati (Allegato V, parte I, Punto 11.2., D.Lgs. 81/2008).
- 5) L'accesso alle zone interessate alla produzione, regolazione e manutenzione delle attrezzature di lavoro avviene in sicurezza (Allegato V, parte I, Punto 11.3., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attrezzature di lavoro che per operazioni di caricamento, regolazione, cambio di pezzi, pulizia, riparazione e manutenzione richiedono l'accesso all'interno di esse o la necessità di sporgere con parti del corpo fra organi che possono entrare in movimento, sono dotati di dispositivi che assicurino in modo assoluto la posizione di fermo delle attrezzature di lavoro e dei suoi organi e misure che evitano l'avvio delle attrezzature di lavoro stesse da parte di terzi (Allegato V, parte I, Punto 11.4., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Incendi ed esplosioni

- 1) Le attrezzature di lavoro sono realizzate in maniera da vietare di sottoporre i lavoratori ai rischi d'incendio o di surriscaldamento dell'attrezzatura stessa (Allegato V, parte I, punto 12.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro sono realizzate in maniera da vietare di sottoporre i lavoratori ai rischi d'esplosione dell'attrezzatura stessa e delle sostanze prodotte, usate o depositate nell'attrezzatura di lavoro (Allegato V, parte I, punto 12.2., D.Lgs. 81/2008).

## REQUISITI SPECIFICI

Per tutte le attrezzature di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

**Tipologia di verifica:** Attrezzature in pressione

- 1) Le attrezzature, insieme ed impianti sottoposti a pressione di liquidi, gas, vapori, e loro miscele, sono progettati e costruiti in conformità ai requisiti di resistenza e idoneità all'uso stabiliti dalle disposizioni vigenti in materia (Allegato V, parte II, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature, insieme ed impianti sottoposti a pressione di liquidi, gas, vapori, e loro miscele, e l'ambiente circostante alla attrezzatura stessa sono costituiti da materiali di resistenza adeguata ai rischi derivanti dalla pressione e dalla temperatura del fluido (Allegato V, parte II, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Requisiti generali

- 1) Le macchine per il sollevamento o lo spostamento di persone sono di natura tale da: a) evitare i rischi di caduta dall'abitacolo per mezzo di dispositivi appropriati, ovvero, in caso di impossibilità tecnica per mezzo di un cavo di sicurezza rinforzato; b) da evitare per l'utilizzatore qualsiasi rischio di caduta fuori dall'abitacolo; c) da escludere qualsiasi rischio di schiacciamento, di intrappolamento oppure di urto dell'utilizzatore, in particolare i rischi di dovuti a collisione; d) garantire che i lavoratori bloccati in caso di incidente nell'abitacolo non siano esposti ad alcun pericolo e possono essere liberati (Allegato V, parte II, punto 4.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose – Ascensori - Accesso al vano

- 1) Gli spazi ed i vani nei quali si muovono le cabine o le piattaforme degli ascensori e dei montacarichi sono segregati mediante solide difese per tutte le parti che distano dagli organi mobili meno di 70 centimetri (Allegato V, parte II, punto 4.5.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le difese degli spazi e dei vani di manovra, degli ascensori e montacarichi, sono costituite da pareti cieche per un'altezza minima di 1,70 metri (Allegato V, parte II, punto 4.5.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le difese degli spazi e dei vani di manovra, degli ascensori e montacarichi, sono costituite da traforati metallici per un'altezza minima di 1,70 metri e aventi maglia di ampiezza massima di 1 cm se le parti mobili distano meno di 4 cm, con maglia di 3 cm se la distanza è superiore (Allegato V, parte II, punto 4.5.1., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Il contrappeso è sistemato in un vano separato dal vano di manovra dell'ascensore o del montacarichi ed

è protetto con gli stessi requisiti (Allegato V, parte II, punto 4.5.1., D.Lgs. 81/2008).

- 5) Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza non sono necessari perché l'impianto ha un vano corsa non superiore ai 2 metri e non presenta rischi di cesoiamento, schiacciamento o di caduta nel vano (Allegato V, parte II, punto 4.5.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ascensori - Accesso al vano

- 1) Gli accessi al vano degli ascensori e dei montacarichi sono provvisti di porte apribili verso l'esterno o a scorrimento lungo le pareti, di altezza minima di 1,80 metri quando le cabine sono accessibili alle persone e per tutta l'altezza del piano se di altezza inferiore a 1,80 metri (Allegato V, parte II, punto 4.5.2., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le porte degli ascensori e dei montacarichi sono costituite da pareti cieche o da griglie o traforati metallici con maglie di larghezza non superiore ad 1 centimetro se la cabina è sprovvista di porta, non superiore a 3 centimetri se la cabina è munita di una propria porta e la distanza della cabina dalla porta al vano è superiore o uguale a 5 centimetri (Allegato V, parte II, punto 4.5.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le porte degli ascensori e dei montacarichi sono del tipo flessibile aventi aste costitutive di luce di larghezza superiore a 12 mm (Allegato V, parte II, punto 4.5.2., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ascensori - Porte di accesso al vano

- 1) Le porte di accesso al vano sono munite di dispositivo che ne impedisce l'apertura quando la cabina non è presente al piano stesso, e che non consente il movimento della cabina se non sono tutte chiuse (Allegato V, parte II, punto 4.5.3., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le porte di accesso, dei montacarichi azionati a mano, non hanno dispositivi di apertura al piano e di verifica della chiusura delle porte di tutti i piani, avendo adottato dispositivi di sicurezza analoghi (Allegato V, parte II, punto 4.5.3., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ascensori - Installazioni particolari

- 1) Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza non sono necessari perché l'impianto ha un vano corsa non superiore ai 2 metri e non presenta rischi di cesoiamento, schiacciamento o di caduta nel vano (Allegato V, parte II, punto 4.5.4., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ascensori - Pareti e porte della cabina

- 1) Le cabine degli ascensori e dei montacarichi per trasporto di cose accompagnate da persone, sono costituite da pareti di altezza non minore di 1,80 metri e porte apribili verso l'interno o a scorrimento lungo le pareti di altezza non minore di 1,80 metri (Allegato V, parte II, punto 4.5.5., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le pareti delle cabine sono cieche o hanno aperture non superiori a 10 millimetri (Allegato V, parte II, punto 4.5.5., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le porte degli ascensori e dei montacarichi sono del tipo flessibile aventi aste costitutive di luce di larghezza superiore a 12 mm (Allegato V, parte II, punto 4.5.5., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le porte degli ascensori e dei montacarichi sono omesse perché la cabina è limitata per tutta la corsa da difese continue, costituite da pareti cieche o da reti o da traforati metallici con maglie non superiori a 1 centimetro distanti non più di 4 centimetri e prive di sporgenze (Allegato V, parte II, punto 4.5.5., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Attrezzature di lavoro specifiche - Impastatrici

- 1) Le macchine impastatrici sono munite di coperchio totale o parziale atto ad evitare che il lavoratore possa comunque venire in contatto con gli organi lavoratori in moto (Allegato V, parte II, punto 5.2.3., D.Lgs. 81/2008).

- 2) I coperchi delle macchine impastatrici sono dotati di dispositivi di blocco che impediscono la rimozione o l'apertura dei dispositivi di protezione o provocano l'arresto dell'attrezzatura stessa all'atto della rimozione o dell'apertura del riparo, inoltre non consentono l'avviamento della attrezzatura di lavoro se il riparo non è nella posizione di chiusura (Allegato V, parte II, punto 5.2.3., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Attrezzature di lavoro specifiche - Forni

- 1) Le bocche di carico e le altre aperture esistenti nelle pareti dei forni, che a causa delle loro posizioni e dimensioni costituiscono pericolo nell'interno, sono provviste di solide difese (Allegato V, parte II, punto 5.15.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le porte dei forni sono disposte in modo che le manovre di chiusura ed apertura risultino agevoli e sicure. In particolare è assicurata la stabilità della posizione di apertura (Allegato V, parte II, punto 5.15.3., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le pareti dei forni e porte che possono assumere temperature pericolose per effetto del calore delle materie contenute o di quello dell'ambiente interno, sono efficacemente rivestite di materiale termicamente isolante o protette contro il contatto accidentale (Allegato V, parte II, punto 5.15.4., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Attrezzature di lavoro specifiche - Impianti macchine ed apparecchi elettrici

- 1) Le macchine e gli apparecchi elettrici portano l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Allegato V, parte II, punto 5.16.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le macchine ed apparecchi elettrici mobili o portatili sono alimentati solo da circuiti a bassa tensione (Allegato V, parte II, punto 5.16.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Sono alimentati ad alta tensione gli apparecchi di sollevamento, i mezzi di trazione, le cabine mobili di trasformazione e quelle macchine ed apparecchi che necessitano tale tipo di alimentazione, in relazione al loro specifico impiego (Allegato V, parte II, punto 5.16.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi elettrici mobili hanno un isolamento supplementare di sicurezza fra le parti interne in tensione e l'involucro metallico esterno (Allegato V, parte II, punto 5.16.4., D.Lgs. 81/2008).

## Esito dell'analisi e della valutazione

A conclusione della verifica effettuata della rispondenza delle "MACCHINE e ATTREZZATURE" ai requisiti di salute e sicurezza, è risultato che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti.

# **SORVEGLIANZA SANITARIA**

## **sorveglianza sanitaria dei lavoratori**

(Art. 41, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

La sorveglianza sanitaria adottata dall'azienda è effettuata conformemente alle disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, e comprende:

- visita preventiva intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica;
- visita medica periodica per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;
- visita medica su richiesta del lavoratore, qualora sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;

- visita medica in occasione del cambio della mansione onde verificare l'idoneità alla mansione specifica;
- visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti dalla normativa vigente;
- visita medica precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi, al fine di verificare l'idoneità alla mansione.

Le visite mediche comprendono gli esami clinici e biologici e le indagini diagnostiche mirati al rischio e ritenuti necessari dal medico competente.

## **FORMAZIONE e INFORMAZIONE**

### **formazione, informazione e addestramento dei lavoratori**

(Artt. 36 e 37, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Il programma di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori adottato dall'azienda è svolto conformemente alle disposizioni dell'art. 36 e 37 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Ciascun lavoratore è adeguatamente informato:

- sui rischi per la salute e la sicurezza sul lavoro connessi all'attività dell'impresa in generale;
- sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di emergenza (primo soccorso e prevenzione incendi);
- sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.

Inoltre, ciascun lavoratore è adeguatamente informato:

- sui rischi specifici cui è sottoposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previsti dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

Ciascun lavoratore riceve una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, con particolare riferimento a:

- concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
- rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

## **ELENCO MANSIONI per RISCHI SPECIFICI**

### **individuazione delle mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici**

(Art. 28, comma 2, lettera f), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Nel presente capitolo è riportato l'elenco delle mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici e che, pertanto, sono state affidate a lavoratori particolarmente esperti e stabilmente inseriti nell'ambiente di lavoro.

### **Elenco delle mansioni**

Di seguito è riportata l'individuazione delle mansioni che, eventualmente, espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, significativa esperienza, adeguata formazione e addestramento, così come previsto dall'art. 28, comma 2, lettera f), del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81. Per ogni mansione, inoltre, sono riportati i relativi rischi specifici.

#### **Addetto all'attività di "Laboratorio grafico-artistico"**

1) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".*

#### **Addetto all'attività di "Preparazione saggio fine anno"**

1) *Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)".*

#### **Addetto all'attività di "Recupero e sostegno"**

1) *Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)".*

#### **Addetto all'attività di "Direzione e amministrazione"**

- 1) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".*
- Addetto all'attività di "Ricezione e stoccaggio delle merci"**
- 1) *Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)".*
- Addetto all'attività di "Preparazione di piatti caldi"**
- 1) *Fattore di rischio "Incendi, esplosioni".*
- Addetto all'attività di "Spolveratura ad umido di arredi e ritiro rifiuti"**
- 1) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".*
- Addetto all'attività di "Spazzatura dei pavimenti"**
- 1) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*  
 2) *Fattore di rischio "Esposizione a vibrazioni";*  
 3) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";*  
 4) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".*
- Addetto all'attività di "Lavaggio dei pavimenti"**
- 1) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".*
- Addetto all'attività di "Pulizia delle superfici verticali (interne)"**
- 1) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".*
- Addetto all'attività di "Pulizia e disinfezione dei servizi igienici"**
- 1) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";*  
 2) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".*
- Addetto all'attività di "Spazzatura meccanica dei pavimenti"**
- 1) *Fattore di rischio "Atmosfere esplosive";*  
 2) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*  
 3) *Fattore di rischio "Esposizione a vibrazioni";*  
 4) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".*
- Addetto all'attività di "Lavaggio meccanico dei pavimenti"**
- 1) *Fattore di rischio "Atmosfere esplosive";*  
 2) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*  
 3) *Fattore di rischio "Esposizione a vibrazioni";*  
 4) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".*
- Addetto all'attività di "Pulizia delle superfici verticali (esterne)"**
- 1) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".*
- Addetto all'attività di "Propagazione"**
- 1) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";*  
 2) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici";*  
 3) *Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)".*
- Addetto all'attività di "Impianto della coltura"**
- 1) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*  
 2) *Fattore di rischio "Esposizione a vibrazioni";*  
 3) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";*  
 4) *Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)".*
- Addetto all'attività di "Operazioni colturali"**
- 1) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*  
 2) *Fattore di rischio "Esposizione a vibrazioni";*  
 3) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";*  
 4) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici";*  
 5) *Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)".*

## **PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO**

**programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza**

(Art. 28, comma 2, lettere c) e d), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Nel presente capitolo è riportato il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza. Il documento è stato stilato a conclusione del processo valutativo, a seguito cioè, della valutazione dei principali elementi di cui si compone l'azienda: i luoghi di lavoro, le macchine e attrezzature e l'organizzazione aziendale dei processi produttivi e delle attività lavorative.



## Priorità di attuazione delle misure

---

La gamma di priorità di attuazione delle misure, di seguito riportata, è graduata in funzione della soglia di rischio.

Priorità di attuazione delle misure	Rischio
Priorità immediata	Rischio alto
Priorità adottabile nel breve termine	Rischio rilevante
Priorità adottabile nel medio termine	Rischio medio e moderato
Priorità adottabile nel lungo termine	Rischio basso

## Misure ritenute opportune e procedure di attuazione

---

Di seguito sono elencate le misure individuate al fine di migliorare i livelli di sicurezza, le relative procedure di attuazione, con l'indicazione, inoltre, dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere e delle priorità d'intervento.

### 1) Formazione ed informazione

Formare gli addetti alla Squadra Antincendio come previsto dal D.M 10/03/1998 per rischio incendio e Provvedere ad informare e formare tutti i lavoratori (D.Lgs. 81/08 art.36-37).

Ruolo: Datore di Lavoro (Suor Assunta Borrelli); Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione [RSPP] (Rosalia Garofalo); Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza [RLS] (Natale Patrizia)

Priorità: Breve termine

### 2) Allarme acustico antincendio

Installare un sistema di allarme acustico antincendio di tipo elettrico con azionamento a pulsanti. In attesa che sia realizzato tale sistema sono stati disposti avvisatori acustici manuali.

Ruolo: Datore di Lavoro (Suor Assunta Borrelli)

Priorità: Lungo termine

### 3) Controllo cassette di pronto soccorso

Revisionare periodicamente e dopo ogni uso il contenuto delle cassette di pronto soccorso, verificando che sia completo e che i suoi componenti non siano scaduti.

Ruolo: Datore di Lavoro (Suor Assunta Borrelli)

Priorità: Breve termine

# DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE

## documentazione disponibile in azienda

Di seguito è riportato l'elenco della documentazione custodita presso l'azienda.

### Documentazione disponibile in azienda:

L'elenco riporta la documentazione disponibile in azienda; in alcuni casi il dettaglio dei documenti è stato riportato nelle note esplicative.

#### **Autorizzazioni**

- 1) Planimetria dei locali di lavoro;

#### **Incarichi**

- 1) Attestato formazione addetti all' Emergenza, Evacuazione e Primo Soccorso;
- 2) Nomina addetti all' Emergenza, Evacuazione e Primo Soccorso;
- 3) Verbali di avvenuta formazione informazione sui rischi relativi alla mansione svolta;
- 4) Verbali riunione periodica;  
Verbali di riunione periodica art. 35 D.Lgs. 81/2008 (almeno una riunione l'anno nelle aziende con più di 15 addetti).

#### **Prevenzione incendi**

- 1) Dichiarazione di conformità dell'impianto idrico antincendio;
- 2) Progetto dell'impianto idrico antincendio;
- 3) Registro di verifica degli estintori;
- 4) Piano Emergenza e Evacuazione;

#### **Formazione informazione**

- 1) Attestazione svolgimento corsi informativi dei lavoratori;

## APPENDICE

In questa appendice sono riportati tutti quegli elementi ritenuti opportuni per una maggiore comprensione del piano.

### Glossario

La terminologia utilizzata nel presente documento è quella definita all'art. 2 del D.Lgs. 81/2008

- **Lavoratore:**

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

- **Datore di lavoro:**

il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e

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

- **Azienda:**  
il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;
- **Dirigente:**  
persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;
- **Preposto:**  
persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;
- **Responsabile del servizio di prevenzione e protezione**  
persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, del D.Lgs. 81/2008 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;
- **Addetto al servizio di prevenzione e protezione**  
persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, del D.Lgs. 81/2008 facente parte del servizio di cui alla lettera l);
- **Medico competente**  
medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, D.Lgs. 81/2008 con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;
- **Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza**  
persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;
- **Servizio di prevenzione e protezione dai rischi**  
insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;
- **Sorveglianza sanitaria**  
insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;
- **Prevenzione**  
il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;
- **Salute**  
stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;
- **Valutazione dei rischi**  
valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;
- **Pericolo**  
proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;
- **Rischio**  
probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;
- **Unità produttiva**  
stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;
- **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, D.Lgs. 81/2008 validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6, 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.