

# DVR

## Documento di Valutazione dei Rischi

(Articoli 18, 28, 29 D. Lgs. 9 aprile 2008 come modificato da D. Lgs. 106/09)



**Azienda: Azienda SPA**

**Indirizzo: Via Roma, 1**

**Città: Milano**

**MILANO, 19/05/2016**

Il documento è stato redatto in collaborazione con il RSPP e il Medico Competente, ove nominato, previa consultazione del RLS:

<b>Titolo</b>	<b>Nominativo</b>	<b>Firma</b>
<b>Datore di Lavoro</b>	Mario Rossi	
<b>Medico Competente</b>	Medico Esempio	
<b>RLS</b>	RLS Esempio	
<b>RSPP</b>	RSPP esempio	

## **1. PREMESSA**

La valutazione dei rischi è uno strumento finalizzato alla programmazione delle misure di protezione e prevenzione, quindi, alla più generale organizzazione della prevenzione aziendale volta a salvaguardare la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Il D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 (come modificato al D. Lgs. 106/09) ribadisce con ancor più forza l'obbligo della valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28.

La valutazione riguarderà anche la scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché la sistemazione dei luoghi di lavoro, tutti i rischi ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

Secondo l'art. 28 del D. Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09 il documento redatto a conclusione della valutazione, deve avere data certa e contenere:

- una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa. La scelta dei criteri di redazione del documento è rimessa al datore di lavoro, che vi provvede con criteri di semplicità, brevità e comprensibilità, in modo da garantirne la completezza e l'idoneità quale strumento operativo di pianificazione degli interventi aziendali e di prevenzione;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati;
- 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.

### **1.1. Utilizzazione e consultazione**

Il documento sarà utilizzato come guida da tutti i soggetti facenti parte del sistema organizzativo della sicurezza per applicare al meglio tutte le misure da adottare durante le varie lavorazioni in relazione ai fattori di rischio presenti.

Tutti saranno tenuti alla piena osservanza ed applicazione delle misure di sicurezza riportate nel presente documento.

Le misure, i dispositivi di protezione individuale e le cautele di sicurezza sono:

- tassativamente obbligatorie;
- da impiegare correttamente e continuamente;
- da osservare personalmente.

Il documento dovrà essere custodito presso l'unità produttiva alla quale si riferisce la valutazione dei rischi (art. 29 comma 4, D. Lgs. 81/08).

### **1.2. Revisione**

Il DVR dovrà essere sottoposto a revisione, ad opportuni intervalli di tempo, per assicurarne l'adeguatezza e l'efficacia nel tempo.

Sarà pertanto necessario rielaborare una valutazione dei rischi, ogni qualvolta si introduca un cambiamento tale da modificare la percezione dei rischi sul luogo di lavoro, ad esempio quando viene avviato un nuovo sistema di lavorazione, vengono adottati nuovi agenti chimici e nuove attrezzature.

L'art. 29 comma 3 del D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09 ribadisce, inoltre, che la valutazione dei rischi debba essere immediatamente aggiornata in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della

DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI

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. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.

### 1.3. Definizioni Ricorrenti

Si adottano, nel presente documento, le seguenti definizioni, secondo l'art. 2 D. Lgs. 81/08:

**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.

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

**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.

**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.

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

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

**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.

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

**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.

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

**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.

## 2. PRIMO SOCCORSO

Il D. Lgs. 81/08 all'art.45 prevede che il datore di lavoro adotti i provvedimenti in materia di organizzazione di primo soccorso e di assistenza medica di emergenza sui luoghi di lavoro, stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.

Occorre stabilire ed adottare procedure organizzative da seguire in caso di infortunio o malore, individuare e designare i lavoratori per lo svolgimento delle funzioni di primo soccorso (art. 18 comma 1 lettera b) e le risorse dedicate.

Si ricordano le seguenti definizioni:

**pronto soccorso:** procedure complesse con ricorso a farmaci e strumentazione, orientate a diagnosticare il danno ed a curare l'infortunato, di competenza di personale sanitario;

**primo soccorso:** insieme di semplici manovre orientate a mantenere in vita l'infortunato ed a prevenire possibili complicazioni in attesa dell'arrivo di soccorsi qualificati; deve essere effettuato da qualsiasi persona.

Tutte le procedure sono adottate dal datore di lavoro, in collaborazione con il medico competente, condiviso dagli addetti al primo soccorso e dai RLS e portato alla conoscenza di tutti i lavoratori.

Nella formulazione del piano si terrà presente:

- le informazioni fornite dal documento di valutazione dei rischi;
- le informazioni fornite dalle schede di sicurezza dei prodotti chimici, qualora utilizzati, che vanno sempre tenute aggiornate;
- la tipologia degli infortuni già avvenuti in passato (informazioni ricavate dal registro infortuni);
- la segnalazione in forma anonima da parte del medico competente della presenza di eventuali casi di particolari patologie tra i lavoratori, per le quali è opportuno che gli addetti al primo soccorso siano addestrati;
- le procedure di soccorso preesistenti, che vanno disincentivate se scorrette o recuperate se corrette.

Si devono, inoltre, precisare ruoli, compiti e procedure, come riportato di seguito:

- chi assiste all'infortunio: deve allertare l'addetto al primo soccorso riferendo quanto è accaduto;
- l'addetto al primo soccorso: deve accertare la necessità di aiuto dall'esterno ed iniziare l'intervento di primo soccorso;
- tutti: a seconda dei casi mettere in sicurezza se stessi e gli altri oppure, se non si è coinvolti, rimanere al proprio posto in attesa di istruzioni;
- la portineria: individuare il miglior percorso per l'accesso al luogo, mantenere sgombri i passaggi, predisporre eventuali mezzi per il trasporto dell'infortunato;
- RSPP: mettere a disposizione dei soccorritori la scheda di sicurezza in caso di infortunio con agenti chimici.

### Compiti di Primo Soccorso

Gli incaricati al primo soccorso devono essere opportunamente formati ed addestrati ad intervenire prontamente ed autonomamente per soccorrere chi s'infortuna o accusa un malore e hanno piena facoltà di decidere se sono sufficienti le cure che possono essere prestate in loco o se invece è necessario ricorrere a soccorritori professionisti.

Gli incaricati al primo soccorso devono svolgere i seguenti compiti: al momento della segnalazione, devono intervenire tempestivamente, sospendendo ogni attività che stavano svolgendo prima della chiamata, laddove è possibile saranno temporaneamente sostituiti, in quanto gli incaricati saranno esonerati, per tutta la durata dell'intervento, da qualsiasi altra attività.

L'azione di soccorso è circoscritta al primo intervento su qualsiasi persona bisognosa di cure immediate e si protrae, senza interferenze di altre persone non competenti, fino a che l'emergenza non sia terminata.

In caso di ricorso al 118, l'intervento si esaurisce quando l'infortunato è stato preso dal personale dell'ambulanza o in caso di trasporto in auto in ospedale dal personale del Pronto Soccorso.

Gli interventi di primo soccorso sono finalizzati al soccorso di chiunque si trovi nei locali dell'azienda.

Nei casi più gravi, gli incaricati al P.S., se necessario, accompagnano o dispongono il trasporto in ospedale dell'infortunato, utilizzando l'automobile dell'azienda o un'altra autovettura prontamente reperita.

Qualora un incaricato di P.S. riscontri carenze nella dotazione delle valigette di primo soccorso o nell'infermeria, deve avvisare il coordinatore, il quale provvede a trasferire la segnalazione alla persona che svolge la funzione di addetto alla gestione dei materiali.

Durante le prove d'evacuazione, tutti gli incaricati di P.S. debitamente e preventivamente avvisati ed istruiti da chi organizza la prova, devono rimanere nei luoghi loro assegnati per poter intervenire prontamente in caso di necessità.

In caso di evacuazione non simulata, tutti gli incaricati di P.S. presenti sono impegnati nella sorveglianza delle operazioni (a meno che non svolgano anche la mansione di addetto all'antincendio) ed usciranno solo dopo che si sono completate tutte le operazioni di sfollamento.

### **Compiti del centralinista/segreteria**

Il centralinista/personale di segreteria attiva il 118 solo su richiesta dell'incaricato di P.S. fornendo le seguenti indicazioni:

- numero di telefono dell'azienda;
- indirizzo esatto ed eventuali riferimenti geografici ed istruzioni per raggiungere l'azienda;
- numero degli infortunati;
- tipo di infortunio;
- se l'infortunato parla, si muove, respira;
- eventuale emorragia.

La trasmissione al centralinista/personale di segreteria delle informazioni riferite alle condizioni dell'infortunato deve essere assicurata dall'incaricato di P.S. che richiede l'intervento.

### **Cassetta di Pronto Soccorso e Pacchetto di Medicazione**

Ai fini del primo soccorso (art. 1 del D.M. 388/2003), tenuto conto della tipologia di attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio, l'azienda è classificata:

#### **Gruppo non selezionato**

In base alla classificazione suddetta, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature: **cassetta di pronto soccorso**, tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 1 (D.M. 388/2003), da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente, ove previsto, e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale, e della quale sia costantemente assicurata, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti; **un mezzo di comunicazione idoneo** ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

#### **Contenuto Minimo Della Cassetta Di Pronto Soccorso (All. 1 D.M. 388/2003):**

Guanti sterili monouso (5 paia)

Visiera paraschizzi

Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)

Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml (3)

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

Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)

Teli sterili monouso (2)

Pinzette da medicazione sterili monouso (2)

Confezione di rete elastica di misura media (1)

Confezione di cotone idrofilo (1)

Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)

Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)

Un paio di forbici

Lacci emostatici (3)

Ghiaccio pronto uso (due confezioni)

Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)  
Termometro  
Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

In base alla classificazione suddetta, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature: **pacchetto di medicazione**, tenuto presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodito e facilmente individuabile, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 2 (D.M. 388/2003) da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro, della quale sia costantemente assicurata, in collaborazione con il medico competente, ove previsto, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti; **un mezzo di comunicazione idoneo** ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

**Contenuto Minimo Del Pacchetto Di Medicazione (All. 2 D.M. 388/03):**

Guanti sterili monouso (2 paia)  
Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1)  
Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1)  
Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1)  
Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3)  
Pinzette da medicazione sterili monouso (1)  
Confezione di cotone idrofilo (1)  
Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1)  
Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1)  
Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1)  
Un paio di forbici (1)  
Un laccio emostatico (1)  
Confezione di ghiaccio pronto uso (1)  
Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1)  
Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

### **3. GESTIONE EMERGENZE: DISPOSIZIONI GENERALI**

In base all'art. 43 D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09, il datore di lavoro per quanto riguarda la gestione delle emergenze deve organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza e designare i rispettivi addetti.

Tutti i lavoratori che potrebbero essere esposti a un pericolo grave e immediato devono essere formati ed informati circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare, con precise istruzioni su come cessare le normali attività di lavoro e mettersi al sicuro.

Dovrà essere redatto il piano di emergenza ed evacuazione (DM 10 marzo 1998, Allegato VIII) dove andranno elencate le procedure da attivare e le misure straordinarie da adottare, prontamente ed in forma coordinata, al verificarsi di una emergenza.

Scopo fondamentale del piano di emergenza è pertanto quello di definire le principali azioni che le persone devono svolgere, i comportamenti da tenere ed i mezzi da utilizzare in caso di emergenza.

Gli obiettivi su cui è stato impostato il Piano di Emergenza sono i seguenti:

- salvaguardare la vita umana;
- proteggere i beni materiali;
- tutelare l'ambiente;
- limitare i danni alle persone e prevenirne ulteriori;
- prestare soccorso alle persone coinvolte nell'emergenza;
- circoscrivere e contenere l'evento sia per interromperne o limitarne l'escalation (in modo da non coinvolgere impianti e/o strutture che a loro volta potrebbero, se interessati, diventare ulteriore fonte di pericolo) sia per limitare i danni e permettere la ripresa dell'attività produttiva al più presto;
- attuare provvedimenti tecnici ed organizzativi per isolare e bonificare l'area interessata dalla emergenza;
- consentire un'ordinata evacuazione, se necessaria;
- assicurare il coordinamento con i servizi di emergenza esterni.

Il raggiungimento dei citati obiettivi viene realizzato attraverso:

- un'adeguata informazione e formazione del personale;
- la designazione ed assegnazione dei compiti da svolgere in emergenza;
- la segnalazione dei percorsi per il raggiungimento dei luoghi sicuri;
- la segnalazione dei mezzi di estinzione e di intervento;
- una corretta gestione dei luoghi di lavoro (non ostruzione delle vie di esodo, rimozione, occultamento o manomissione degli equipaggiamenti di emergenza, ecc.);
- una corretta e puntuale manutenzione degli impianti e delle attrezzature di lavoro;
- un adeguato coordinamento con i Responsabili dei Servizi di emergenza esterni ed i necessari contatti e collegamenti con le Autorità locali.

Il Piano di Emergenza sarà aggiornato in tutti i casi di intervenute modifiche impiantistiche o alla struttura organizzativa.

Inoltre, almeno una volta all'anno, sarà organizzata una simulazione di emergenza al fine di individuare eventuali deficienze tecniche-organizzative che potrebbero evidenziarsi in caso di reale emergenza.

#### **IN CASO DI SEGNALE D'ALLARME**

Mantenere la calma.

Uscire dagli ascensori e/o montacarichi appena possibile.

Evitare di utilizzare il telefono (se non per motivi strettamente connessi all'emergenza).

Se il Reparto non è interessato all'emergenza, restare in attesa di istruzioni al proprio posto di lavoro.

Evitare di correre lungo scale e corridoi.

Non ingombrare le strade interne, onde consentire il libero transito ai mezzi di soccorso (eventualmente provvedere allo sgombero degli ostacoli al traffico interno).

Una volta raggiunti i "luoghi di raduno" previsti, restare uniti in modo da facilitare il censimento ed attendere istruzioni dagli addetti alla emergenza.

Non recarsi alla propria auto per spostarla. Ciò potrebbe creare confusione e intralcio ai mezzi di soccorso.

N.B. Chiunque si trovi in compagnia di personale esterno è tenuto ad accompagnarlo durante l'emergenza fino al luogo di raduno.

**Recapiti telefonici di emergenza**

<b>EVENTO</b>	<b>CHI CHIAMARE</b>	<b>N.ro Tel.</b>
Emergenza Incendio	Vigili del fuoco	115
Emergenza Sanitaria	Pronto Soccorso	118
Forze dell'ordine	Carabinieri	112
	Polizia di stato	113

## **4. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

Ai sensi dell'art. 75 del D. Lgs. 81/08, in considerazione dei rischi che non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro, saranno adottati con obbligo d'uso dispositivi di protezione individuali, conformi a quelli previsti dall'allegato VIII del D. Lgs. 81/08. I DPI inoltre avranno le seguenti caratteristiche (art. 76, comma 1 D. Lgs. 81/08):

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

Nel caso fosse necessario adottare DPI multipli, questi saranno tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti (art. 76, comma 2, D. Lgs. 81/08).

Obblighi del Datore di lavoro

Ai sensi dell'art. 77 comma 1, D. Lgs. 81/08, il datore di lavoro ha scelto i DPI avendo:

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

Il datore di lavoro, in base all'art. 77 comma 2, del D. Lgs. 81/08, ha individuato le condizioni in cui un DPI deve essere usato, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione dell'entità, frequenza ed esposizione al rischio, caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore e prestazioni del DPI. Inoltre, Il datore di lavoro in base all'art. 77 comma 4, D. Lgs. 81/08:

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

### **4.1. Obblighi dei lavoratori**

I lavoratori si sottopongono al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro, utilizzano i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione e alla formazione ricevute e all'addestramento eventualmente organizzato, hanno cura dei DPI messi a loro disposizione e non vi apportano modifiche di propria iniziativa (art. 78 comma 3 D. Lgs. 81/08). Al termine dell'utilizzo i lavoratori seguono le procedure aziendali per la riconsegna dei DPI e segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei DPI messi a loro disposizione (art. 78, comma 4 e 5, D. Lgs. 81/08).

## 5. SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

Il D. Lgs. 81/08 all'art. 222 definisce:

**agenti chimici:** tutti gli elementi o composti chimici, sia da soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato;

**agenti chimici classificati come sostanze pericolose** ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modifiche, nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente;

**agenti chimici classificati come preparati pericolosi** ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65 e successive modifiche, nonché gli agenti che rispondono ai criteri di classificazione come preparati pericolosi di cui al predetto decreto. Sono esclusi i preparati pericolosi solo per l'ambiente;

**agenti chimici che, pur non essendo classificabili come pericolosi,** in base ai punti precedenti, possono comportare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale.

Le vie attraverso le quali gli agenti chimici si possono introdurre nell'organismo sono:

**Inalazione:** le conseguenze più o meno gravi dipendono dalla dimensione delle particelle inalate e si possono limitare ad infezioni delle vie respiratorie superiori (particelle di dimensioni superiori a 10 micron) oppure raggiungere i polmoni (particelle di dimensioni inferiori a 10 micron). Le particelle con dimensioni inferiori a 0,5 micron non sono trattenute dal sistema respiratorio.

**Penetrazione attraverso la cute o le mucose:** si possono avere fenomeni di irritazione, dermatiti, ustioni chimiche e contaminazioni. Il contatto interessa la parte del corpo esposta all'agente chimico, ma nel caso di sostanze facilmente assorbite, si possono diffondere nell'organismo umano e dare fenomeni di intossicazione.

**Ingestione:** l'ingestione può avvenire attraverso l'esposizione ad aria inquinata da polveri o fumi, oppure per contaminazione delle mani e del viso o del cibo e delle bevande. In questo caso si può avere intossicazione con danni anche gravi.

Il **CLP** introduce importanti novità e criteri per la classificazione degli agenti chimici introducendo nuove categorie di pericolo, nuove avvertenze, pittogrammi ecc.

### **Regolamento CLP: Titolo II (Classificazione dei pericoli)**

#### **Agenti chimici pericolosi per la salute:**

- Tossicità acuta
- Corrosione/irritazione cutanea
- Danni rilevanti/irritazione oculare
- Sensibilizzazione respiratoria e cutanea
- Tossicità sistemica su organi bersaglio a seguito di esposizione singola
- Tossicità sistemica su organi bersaglio a seguito di esposizione ripetuta
- Mutagenicità
- Cancerogenicità
- Tossicità riproduttiva
- Tossicità a seguito di aspirazione.

#### **Agenti chimici pericolosi per la sicurezza**

### **Regolamento CLP: Titolo II (Classificazione dei pericoli)**

- Esplosivi
- Gas infiammabili
- Aerosol infiammabili
- Gas comburenti
- Liquidi infiammabili
- Solidi infiammabili
- Liquidi piroforici
- Solidi piroforici
- Sostanze che, a contatto con l'acqua, emettono gas infiammabili

- Liquidi comburenti
- Solidi comburenti
- Perossidi organici
- Gas sotto pressione
- Sostanze autoriscaldanti
- Sostanze autoreattive
- Corrosivi per i metalli

**Effetti sull'ambiente**

- Pericolosità per l'ambiente acquatico.

Di seguito sono riportati i pittogrammi e le categorie di pericolo

Pittogramma	Immagine	Classe e categoria di pericolo
<b>GHS01</b> Bombola che esplode		<p>Esplosivi instabili</p> <p>Esplosivi delle divisioni 1.1, 1.2, 1.3 e 1.4</p> <p>Sostanze e miscele autoreattive, tipi A e B</p> <p>Perossidi organici, tipi A e B</p>
<b>GHS02</b> Fiamma		<p>Gas infiammabili, categoria di pericolo 1</p> <p>Aerosol infiammabili, categorie di pericolo 1 e 2</p> <p>Liquidi infiammabili, categorie di pericolo 1, 2 e 3</p> <p>Solidi infiammabili, categorie di pericolo 1 e 2</p> <p>Sostanze e miscele autoreattive, tipi B, C, D, E, F</p> <p>Liquidi piroforici, categoria di pericolo 1</p> <p>Solidi piroforici, categoria di pericolo 1</p> <p>Sostanze e miscele autoriscaldanti, categorie di pericolo 1 e 2</p> <p>Sostanze e miscele che a contatto con l'acqua emettono gas infiammabili, categorie di pericolo 1, 2 e 3</p> <p>Perossidi organici, tipi B, C, D, E, F</p>
<b>GHS03</b> fiamma su cerchio		<p>Gas comburenti, categoria di pericolo 1</p> <p>Liquidi comburenti, categorie di pericolo 1, 2 e 3</p> <p>Solidi comburenti, categorie di pericolo 1, 2 e 3</p>
<b>GHS04</b> bombola per gas		<p>Gas sotto pressione:</p> <p>Gas compressi;</p> <p>Gas liquefatti;</p> <p>Gas liquefatti refrigerati;</p> <p>Gas disciolti.</p>

<p><b>GHS05</b> corrosione</p>		<p>Corrosivo per i metalli, categoria di pericolo Corrosione cutanea, categorie di pericolo 1A, 1B e 1 Gravi lesioni oculari, categoria di pericolo 1</p>
<p><b>GHS06</b> teschio e tibie incrociate</p>		<p>Tossicità acuta (per via orale, per via cutanea, per inalazione) categorie di pericolo 1, 2 e 3</p>
<p><b>GHS07</b> punto esclamativo</p>		<p>Tossicità acuta (per via orale, per via cutanea, per inalazione), categoria di pericolo 4 Irritazione cutanea, categoria di pericolo 2 Irritazione oculare, categoria di pericolo 2 Sensibilizzazione cutanea, categoria di pericolo 1 Tossicità specifica per organi bersaglio: esposizione singola, categoria di pericolo 3 Irritazione delle vie respiratorie Narcosi</p>
<p><b>GHS08</b> pericolo per la salute</p>		<p>Sensibilizzazione delle vie respiratorie, categoria di pericolo 1 Mutagenicità sulle cellule germinali, categorie di pericolo 1A, 1B e 2 Cancerogenicità, categorie di pericolo 1A, 1B, 2 Tossicità per la riproduzione, categorie di pericolo 1A, 1B e 2 Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categorie di pericolo 1 e 2 Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categorie di pericolo 1 e 2 Pericolo in caso di aspirazione, categoria di pericolo 1</p>
<p><b>GHS09</b> Ambiente</p>		<p>Pericoloso per l'ambiente acquatico – pericolo acuto, categoria 1 – pericolo cronico, categorie 1 e 2</p>

Con il nuovo regolamento CLP sono cambiate anche l'etichettatura e la classificazione degli agenti chimici

**In caso di utilizzo, manipolazione e/o stoccaggio di agenti chimici, ricordarsi che:**

- Ogni recipiente contenente un prodotto pericoloso deve essere etichettato da chi l'ha riempito.

- Il fornitore deve predisporre una scheda con i dati sulla sicurezza e deve trasmetterla all'utilizzatore.
- Una priorità assoluta è rappresentata dal censimento dei prodotti pericolosi per limitarne l'impiego e cercare prodotti sostitutivi meno pericolosi, soprattutto per quelli cancerogeni.
- Far conoscere la composizione dei prodotti o delle preparazioni pericolose (etichettatura chiara, informazione verbale o scritta, se necessario).
- Informare sistematicamente in anticipo ogni lavoratore sui rischi che presentano per la sua salute o la sua sicurezza, prima di utilizzarli e sulle modalità operative oltre che sulle condizioni e le precauzioni per l'uso.
- Limitare il numero dei lavoratori esposti all'azione dei prodotti pericolosi, controllare e rispettare i livelli di esposizione regolamentari, tener conto dei valori raccomandati (i valori limite di esposizione e i valori medi sono stati definiti per un grande numero di sostanze).
- Sviluppare i mezzi di protezione collettiva (captazione alla fonte, aerazione, purificazione dei locali, mezzi di rilevamento, ecc.) o quando ciò non sia possibile, utilizzare i dispositivi di protezione individuale.
- Predisporre una nota informativa con le avvertenze per ogni posto di lavoro che espone i lavoratori a prodotti pericolosi, per informarli sui rischi e le precauzioni da prendere.

**6. DATI IDENTIFICATIVI AZIENDA**

<b>Ragione Sociale</b>	Azienda SPA
<b>Datore di Lavoro</b>	Mario Rossi
<b>Codice ISTAT</b>	Attività manifatturiera
<b>Codice fiscale</b>	AZIZPA2000GT7WXX
<b>P. IVA</b>	00125654789
<b>Totale dipendenti</b>	6
<b>Data apertura attività</b>	01/01/2010
<b>Posizione INAIL</b>	esempio
<b>Posizione INPS</b>	esempio
<b>Tariffa INAIL</b>	esempio
<b>CCNL</b>	esempio
<b>Iscrizione albo artigiani</b>	esempio
<b>REA</b>	esempio
<b>Email</b>	azienda@spa.lp
<b>Sito internet</b>	www.esempio.kk

**6.1. Sede Legale**

<b>Indirizzo</b>	Via Roma, 1
<b>CAP</b>	20100
<b>Città</b>	Milano
<b>Telefono</b>	0211111
<b>Fax</b>	0211111

### 6.2. Sede Operativa

<b>Indirizzo</b>	Via Roma, 1
<b>CAP</b>	20100
<b>Città</b>	Milano
<b>Telefono</b>	0211111
<b>Fax</b>	0211111

### 6.3. Figure e Responsabili

<b>Datore di lavoro</b>	Mario Rossi
<b>RSPP</b>	RSPP esempio
<b>Medico Competente</b>	Medico esempio
<b>Responsabile Emergenze</b>	Resp.emergenze esempio
<b>Dirigenti</b>	Dirigente esempio
<b>RLS</b>	RLS Esempio
<b>Preposti</b>	Preposto esempio
<b>Altre figure</b>	

### 6.4. SQUADRE AZIENDALI

<b>Addetti Servizio Prevenzione e Protezione</b>	<b>Addetti Emergenze ed Evacuazione</b>	<b>Addetti Primo Soccorso</b>	<b>Addetti antincendio</b>
Addetto 1 SPP, Addetto 2 SPP	Addetto emergenze 1, Addetto emergenze 2	Addetto PS 1, Addetto PS 2	Addetto 1 antincendio, Addetto 2 antincendio

### **6.5. Descrizione dell'attività lavorativa**

descrizione attività lavorative descrizione attività lavorative descrizione attività lavorative  
descrizione attività lavorative descrizione attività lavorative descrizione attività lavorative  
descrizione attività lavorative descrizione attività lavorative descrizione attività lavorative  
descrizione attività lavorative descrizione attività lavorative descrizione attività lavorative

### **6.6. Descrizione Processo Produttivo**

processo produttivo descrizione dettagliata processo produttivo descrizione dettagliata  
processo produttivo descrizione dettagliata  
processo produttivo descrizione dettagliata processo produttivo descrizione dettagliata  
processo produttivo descrizione dettagliata

### **6.7. Descrizione Azienda**

Descrizione azienda Descrizione azienda Descrizione azienda Descrizione azienda Descrizione  
azienda Descrizione azienda Descrizione azienda Descrizione azienda Descrizione azienda

## 7. VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi esamina in maniera sistematica tutti gli aspetti dei luoghi di lavoro, per definire le possibili od eventuali cause di lesioni o danni.

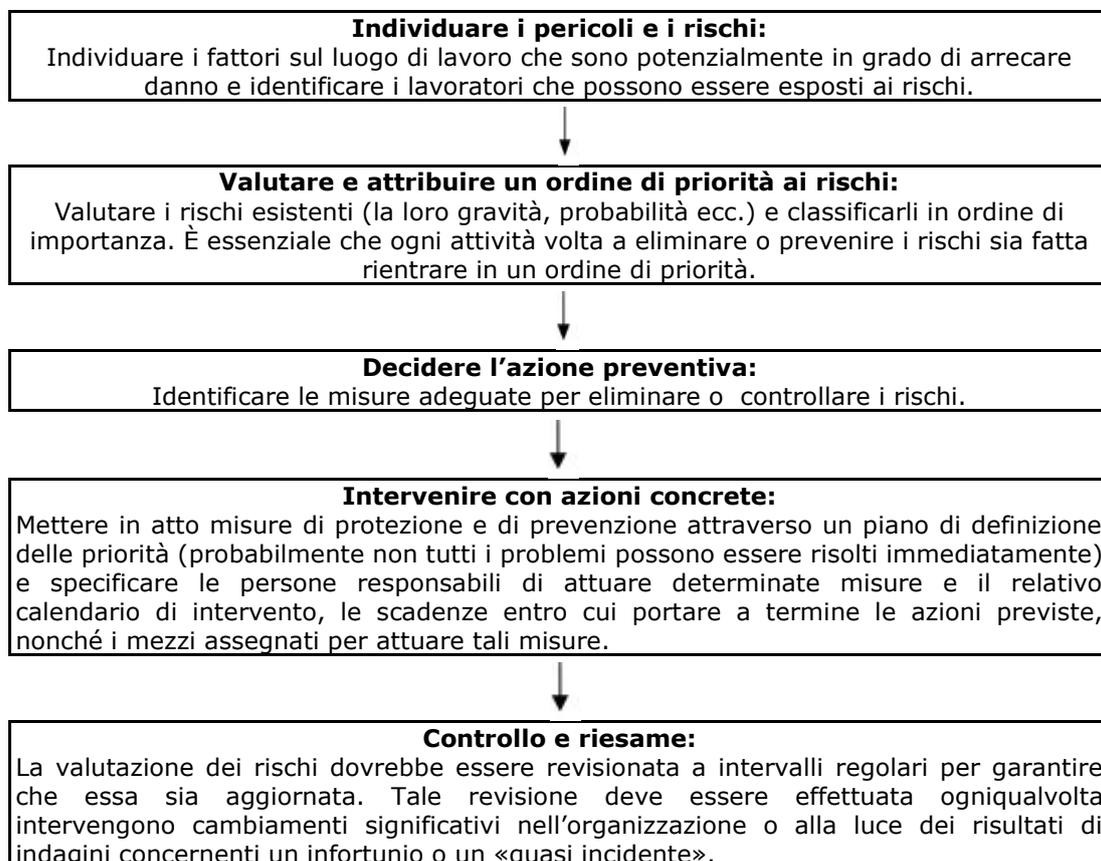
La valutazione dei rischi è stata strutturata ed attuata in modo da consentire di identificare i luoghi di lavoro (reparti, ambienti, postazioni di lavoro), identificare i pericoli e le fonti potenziali di rischio, presenti in tutte le fasi lavorative di ogni area aziendale, individuare i soggetti esposti, direttamente o indirettamente, anche a pericoli particolari, stimare i rischi, considerando adeguatezza e affidabilità delle misure di tutela già in atto, definire le misure di prevenzione e protezione, atte a cautelare i lavoratori, secondo le seguenti gerarchie ed obiettivi, programmare le azioni di prevenzione e protezione.

Nella valutazione dei rischi sono state seguite le seguenti operazioni:

- identificazione dei fattori di rischio;
- identificazione dei lavoratori esposti;
- stima dell'entità delle esposizioni;
- stima della gravità degli effetti che ne possono derivare;
- stima della probabilità che tali effetti si manifestino;
- verifica della disponibilità di misure tecniche, organizzative, procedurali, per eliminare o ridurre l'esposizione e/o il numero di esposti;
- verifica dell'applicabilità di tali misure;
- definizione di un piano per la messa in atto delle misure individuate;
- verifica dell'idoneità delle misure in atto;
- redazione del documento;
- definizione di tempi e modi per la verifica e/o l'aggiornamento della valutazione.

Gli strumenti metodologici seguiti per la valutazione del rischio sono riconducibili essenzialmente alle linee guida della CEE, alle norme tecniche comunitarie di riferimento per specifici settori di attività, alle Linee Guida di Coordinamento delle Regioni.

Effettuare la valutazione dei rischi comporta una serie di azioni descritte nel seguente diagramma di flusso:



### 7.1. Metodologia di valutazione adottata

La quantificazione e relativa classificazione dei rischi deriva dalla stima dell'entità dell'esposizione e dalla gravità degli effetti; infatti, il rischio può essere visto come il prodotto della Probabilità (P) di accadimento per la gravità dei possibili effetti del Danno (D):

$$\text{Rischio} = \text{Probabilità} \times \text{Danno}$$

Per quanto riguarda la probabilità di accadimento si definisce una scala delle Probabilità, riferendosi ad una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e la probabilità che si verifichi l'evento indesiderato, tenendo conto della frequenza e della durata delle operazioni/lavorazioni che potrebbero comportare rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Di seguito è riportata la Scala delle Probabilità:

Livello	Criteri
Non Probabile	Non sono noti episodi già verificatisi. L'anomalia da eliminare potrebbe provocare un danno solo in concomitanza con eventi poco probabili ed indipendenti.
Possibile	L'anomalia da eliminare potrebbe provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi.
Probabile	L'anomalia da eliminare potrebbe provocare un danno anche se in modo non automatico e/o diretto. E' noto qualche episodio in cui all'anomalia ha fatto seguito il verificarsi di un danno.
Altamente probabile	Esiste una correlazione diretta tra l'anomalia da eliminare ed il verificarsi del danno ipotizzato. Si sono già verificati danni conseguenti all'anomalia evidenziata nella struttura in esame o in altre simili ovvero in situazioni operative simili.

Per quanto concerne l'Entità dei Danni, si fa riferimento alla reversibilità o meno del danno.

Di seguito è riportata la Scala dell'Entità del Danno:

Livello	Criteri
Lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità temporanea breve e rapidamente reversibile Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.
Modesto	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità temporanea anche lunga ma reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
Significativo	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità permanente parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti

Combinando le due scale in una matrice si ottiene la Matrice Dei Rischi, nella quale ad ogni casella corrisponde una determinata combinazione di probabilità/entità dei danni.  
Di seguito è riportata la matrice che scaturisce dalle suddette scale:

## 7.2. Legenda e classificazione del Rischio

	<b>Basso</b>	<b>Sono prevedibili lievi danni di tipo reversibile</b>
	<b>Accettabile</b>	<b>Sono prevedibili solo danni di entità lieve e reversibile</b>
	<b>Notevole</b>	<b>Si prevede la possibilità di danni di tipo irreversibile</b>
	<b>Elevato</b>	<b>E' molto probabile avvengano danni gravi irreversibili</b>

PROBABILITÀ	DANNO			
	Lieve (1)	Modesto (2)	Significativo (3)	Grave (4)
<b>Non probabile (1)</b>	1	2	3	4
<b>Possibile (2)</b>	2	4	6	8
<b>Probabile (3)</b>	3	6	9	12
<b>Altamente Probabile (4)</b>	4	8	12	16

Classe di Rischio	Priorità di Intervento
<b>Elevato</b> <b>(12 ≤ R ≤ 16)</b>	<b>Azioni correttive Immediate</b> L'intervento previsto è da realizzare con tempestività nei tempi tecnici strettamente necessari non appena approvato il budget degli investimenti in cui andrà previsto l'onere dell'intervento stesso.
<b>Notevole</b> <b>(6 ≤ R ≤ 9)</b>	<b>Azioni correttive da programmare con urgenza</b> L'intervento previsto è da realizzare in tempi relativamente brevi anche successivamente a quelli stimati con priorità alta.
<b>Accettabile</b> <b>(3 ≤ R ≤ 4)</b>	<b>Azioni correttive da valutare a medio termine</b> Intervento da inserire in un programma di interventi a medio termine ma da realizzare anche in tempi più ristretti qualora sia possibile attuarlo unitamente ad altri interventi più urgenti.
<b>Basso</b> <b>(1 ≤ R ≤ 2)</b>	<b>Azioni correttive non necessarie</b> Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione, anche di eventuali altre attività di miglioramento

## 8. PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO

I fattori di rischio presenti nei luoghi di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative sono stati ordinati in tre categorie:

**Rischi per la sicurezza** (di natura infortunistica) dovuti a: strutture, macchine, impianti elettrici, sostanze e preparati pericolosi, incendio ed esplosioni.

**Rischi per la salute** (di natura igienico-ambientale) dovuti a: agenti chimici, agenti fisici, agenti biologici.

**Rischi trasversali** (per la salute e la sicurezza) dovuti a: organizzazione del lavoro, fattori ergonomici, fattori psicologici, condizioni di lavoro difficili.

### **RISCHI PER LA SICUREZZA**

I rischi per la sicurezza, o rischi infortunistici si riferiscono al possibile verificarsi di incidenti/infortuni, ovvero di danni o menomazioni fisiche (più o meno gravi) subite dai lavoratori in conseguenza di un impatto fisico/traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, ecc.).

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

Rischi da carenze strutturali dell'ambiente di lavoro (illuminazione normale e di emergenza, pavimenti, uscite, porte, locali sotterranei, ecc.).

Rischi da carenza di sicurezza su macchine e apparecchiature (protezione degli organi di avviamento, di trasmissione, di comando, protezione nell'uso di ascensori e montacarichi, uso di apparecchi a pressione, protezione nell'accesso a vasche, serbatoi e simili).

Rischi da manipolazione di agenti chimici pericolosi (infiammabili; corrosivi, comburenti, esplosivi, ecc.).

Rischi da carenza di sicurezza elettrica.

Rischi da incendio e/o esplosione (presenza di materiali infiammabili, carenza di sistemi antincendio e/o di segnaletica di sicurezza).

### **RISCHI PER LA SALUTE**

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

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

Rischi di esposizione connessi con l'impiego di sostanze/preparati chimici pericolosi (per ingestione, contatto cutaneo inalazione di polveri, fumi, nebbie, gas e vapori).

Rischi da agenti fisici: rumore (presenza di apparecchiatura rumorosa durante il ciclo operativo) con propagazione dell'energia sonora nel luogo di lavoro, vibrazioni (presenza di apparecchiatura e strumenti vibranti) con propagazione delle vibrazioni a trasmissione diretta o indiretta, ultrasuoni, radiazioni ionizzanti, radiazioni non ionizzanti (presenza di apparecchiature che impiegano radiofrequenze, microonde, radiazioni infrarosse e ultraviolette, luce laser), microclima (temperatura, umidità, ventilazione, calore radiante, condizionamento), illuminazione (carenze nei livelli di illuminamento ambientale e dei posti di lavoro, non osservanza delle indicazioni tecniche previste in presenza di videoterminali).

Rischi di esposizione connessi all'impiego e manipolazione di organismi e microrganismi patogeni e non, colture cellulari, endoparassiti umani.

### **RISCHI TRASVERSALI O ORGANIZZATIVI**

Tali rischi, sono individuabili all'interno della complessa articolazione che caratterizza il rapporto tra il dipendente e l'organizzazione del lavoro con interazioni di tipo ergonomico, ma anche psicologico ed organizzativo.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

Organizzazione del lavoro (sistemi di turni, lavoro notturno ecc.);

Fattori psicologici (intensità, monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro, ecc.);

Fattori ergonomici (ergonomia dei dispositivi di protezione individuale e del posto di lavoro).

## 9. VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi esamina in maniera sistematica tutti gli aspetti dei luoghi di lavoro, per definire le possibili od eventuali cause di lesioni o danni.

La valutazione dei rischi è stata strutturata ed attuata in modo da consentire di identificare i luoghi di lavoro (reparti, ambienti, postazioni di lavoro), identificare i pericoli e le fonti potenziali di rischio, presenti in tutte le fasi lavorative di ogni area aziendale, individuare i

soggetti esposti, direttamente o indirettamente, anche a pericoli particolari, stimare i rischi, considerando adeguatezza e affidabilità delle misure di tutela già in atto, definire le misure di prevenzione e protezione, atte a cautelare i lavoratori, secondo le seguenti gerarchie ed obiettivi, programmare le azioni di prevenzione e protezione.

Nella valutazione dei rischi sono state seguite le seguenti operazioni:

- identificazione dei fattori di rischio;
- identificazione dei lavoratori esposti;
- stima dell'entità delle esposizioni;
- stima della gravità degli effetti che ne possono derivare;
- stima della probabilità che tali effetti si manifestino;
- verifica della disponibilità di misure tecniche, organizzative, procedurali, per eliminare o ridurre l'esposizione e/o il numero di esposti;
- verifica dell'applicabilità di tali misure;
- definizione di un piano per la messa in atto delle misure individuate;
- verifica dell'idoneità delle misure in atto;
- redazione del documento;
- definizione di tempi e modi per la verifica e/o l'aggiornamento della valutazione.

Gli strumenti metodologici seguiti per la valutazione del rischio sono riconducibili essenzialmente alle linee guida della CEE, alle norme tecniche comunitarie di riferimento per specifici settori di attività, alle Linee Guida di Coordinamento delle Regioni.

Effettuare la valutazione dei rischi comporta una serie di azioni descritte nel seguente diagramma di flusso:



### 9.1. Metodologia di valutazione adottata

La quantificazione e relativa classificazione dei rischi deriva dalla stima dell'entità dell'esposizione e dalla gravità degli effetti; infatti, il rischio può essere visto come il prodotto della Probabilità (P) di accadimento per la gravità dei possibili effetti del Danno (D):

$$\text{Rischio} = \text{Probabilità} \times \text{Danno}$$

Per quanto riguarda la probabilità di accadimento si definisce una scala delle Probabilità, riferendosi ad una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e la probabilità che si verifichi l'evento indesiderato, tenendo conto della frequenza e della durata delle operazioni/lavorazioni che potrebbero comportare rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Di seguito è riportata la Scala delle Probabilità:

<b>Livello</b>	<b>Criteri</b>
Non Probabile	Non sono noti episodi già verificatisi. L'anomalia da eliminare potrebbe provocare un danno solo in concomitanza con eventi poco probabili ed indipendenti.
Possibile	L'anomalia da eliminare potrebbe provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi.
Probabile	L'anomalia da eliminare potrebbe provocare un danno anche se in modo non automatico e/o diretto. E' noto qualche episodio in cui all'anomalia ha fatto seguito il verificarsi di un danno.
Altamente probabile	Esiste una correlazione diretta tra l'anomalia da eliminare ed il verificarsi del danno ipotizzato. Si sono già verificati danni conseguenti all'anomalia evidenziata nella struttura in esame o in altre simili ovvero in situazioni operative simili.

Per quanto concerne l'Entità dei Danni, si fa riferimento alla reversibilità o meno del danno.

Di seguito è riportata la Scala dell'Entità del Danno:

<b>Livello</b>	<b>Criteri</b>
Lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità temporanea breve e rapidamente reversibile Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.
Modesto	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità temporanea anche lunga ma reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
Significativo	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità permanente parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti

Combinando le due scale in una matrice si ottiene la Matrice Dei Rischi, nella quale ad ogni casella corrisponde una determinata combinazione di probabilità/entità dei danni.  
Di seguito è riportata la matrice che scaturisce dalle suddette scale:

## 9.2. Legenda e classificazione del Rischio

	<b>Basso</b>	<b>Sono prevedibili lievi danni di tipo reversibile</b>
	<b>Accettabile</b>	<b>Sono prevedibili solo danni di entità lieve e reversibile</b>
	<b>Notevole</b>	<b>Si prevede la possibilità di danni di tipo irreversibile</b>
	<b>Elevato</b>	<b>E' molto probabile avvengano danni gravi irreversibili</b>

PROBABILITÀ	DANNO			
	Lieve (1)	Modesto (2)	Significativo (3)	Grave (4)
<b>Non probabile (1)</b>	1	2	3	4
<b>Possibile (2)</b>	2	4	6	8
<b>Probabile (3)</b>	3	6	9	12
<b>Altamente Probabile (4)</b>	4	8	12	16

Classe di Rischio	Priorità di Intervento
<b>Elevato</b> <b>(12 ≤ R ≤ 16)</b>	<b>Azioni correttive Immediate</b> L'intervento previsto è da realizzare con tempestività nei tempi tecnici strettamente necessari non appena approvato il budget degli investimenti in cui andrà previsto l'onere dell'intervento stesso.
<b>Notevole</b> <b>(6 ≤ R ≤ 9)</b>	<b>Azioni correttive da programmare con urgenza</b> L'intervento previsto è da realizzare in tempi relativamente brevi anche successivamente a quelli stimati con priorità alta.
<b>Accettabile</b> <b>(3 ≤ R ≤ 4)</b>	<b>Azioni correttive da valutare a medio termine</b> Intervento da inserire in un programma di interventi a medio termine ma da realizzare anche in tempi più ristretti qualora sia possibile attuarlo unitamente ad altri interventi più urgenti.
<b>Basso</b> <b>(1 ≤ R ≤ 2)</b>	<b>Azioni correttive non necessarie</b> Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione, anche di eventuali altre attività di miglioramento

## **10. PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO**

I fattori di rischio presenti nei luoghi di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative sono stati ordinati in tre categorie:

**Rischi per la sicurezza** (di natura infortunistica) dovuti a: strutture, macchine, impianti elettrici, sostanze e preparati pericolosi, incendio ed esplosioni.

**Rischi per la salute** (di natura igienico-ambientale) dovuti a: agenti chimici, agenti fisici, agenti biologici.

**Rischi trasversali** (per la salute e la sicurezza) dovuti a: organizzazione del lavoro, fattori ergonomici, fattori psicologici, condizioni di lavoro difficili.

### **RISCHI PER LA SICUREZZA**

I rischi per la sicurezza, o rischi infortunistici si riferiscono al possibile verificarsi di incidenti/infortuni, ovvero di danni o menomazioni fisiche (più o meno gravi) subite dai lavoratori in conseguenza di un impatto fisico/traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, ecc.).

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

Rischi da carenze strutturali dell'ambiente di lavoro (illuminazione normale e di emergenza, pavimenti, uscite, porte, locali sotterranei, ecc.).

Rischi da carenza di sicurezza su macchine e apparecchiature (protezione degli organi di avviamento, di trasmissione, di comando, protezione nell'uso di ascensori e montacarichi, uso di apparecchi a pressione, protezione nell'accesso a vasche, serbatoi e simili).

Rischi da manipolazione di agenti chimici pericolosi (infiammabili; corrosivi, comburenti, esplosivi, ecc.).

Rischi da carenza di sicurezza elettrica.

Rischi da incendio e/o esplosione (presenza di materiali infiammabili, carenza di sistemi antincendio e/o di segnaletica di sicurezza).

### **RISCHI PER LA SALUTE**

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

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

Rischi di esposizione connessi con l'impiego di sostanze/preparati chimici pericolosi (per ingestione, contatto cutaneo inalazione di polveri, fumi, nebbie, gas e vapori).

Rischi da agenti fisici: rumore (presenza di apparecchiatura rumorosa durante il ciclo operativo) con propagazione dell'energia sonora nel luogo di lavoro, vibrazioni (presenza di apparecchiatura e strumenti vibranti) con propagazione delle vibrazioni a trasmissione diretta o indiretta, ultrasuoni, radiazioni ionizzanti, radiazioni non ionizzanti (presenza di apparecchiature che impiegano radiofrequenze, microonde, radiazioni infrarosse e ultraviolette, luce laser), microclima (temperatura, umidità, ventilazione, calore radiante, condizionamento), illuminazione (carenze nei livelli di illuminamento ambientale e dei posti di lavoro, non osservanza delle indicazioni tecniche previste in presenza di videoterminali).

Rischi di esposizione connessi all'impiego e manipolazione di organismi e microrganismi patogeni e non, colture cellulari, endoparassiti umani.

### **RISCHI TRASVERSALI O ORGANIZZATIVI**

Tali rischi, sono individuabili all'interno della complessa articolazione che caratterizza il rapporto tra il dipendente e l'organizzazione del lavoro con interazioni di tipo ergonomico, ma anche psicologico ed organizzativo.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

Organizzazione del lavoro (sistemi di turni, lavoro notturno ecc.);

Fattori psicologici (intensità, monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro, ecc.);

Fattori ergonomici (ergonomia dei dispositivi di protezione individuale e del posto di lavoro).

## 11. VALUTAZIONE RISCHI PER LA SALUTE E PER LA SICUREZZA

### 11.1. Elenco rischi presenti e assenti

I fattori di rischio presenti nei luoghi di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative sono stati presi tutti in considerazione. Per tale motivo si riporta la tabella dei rischi presenti e assenti con relativa valutazione suddivisi in Rischi per la salute e Rischi per la sicurezza:

<b>RISCHI PER LA SALUTE</b>				
<b>Elenco Rischi</b>	<b>PRESENTI</b>		<b>Valutazione</b>	<b>Note</b>
	<b>SI</b>	<b>NO</b>		
Attrezzature munite di videoterminali	x		matrice 4x4	
Esposizione Rumore				
Esposizione vibrazioni meccaniche				
Esposizione Campi elettromagnetici				
Esposizione Radiazioni ottiche artificiali				
Esposizione Agenti Chimici				
Esposizione Agenti Biologici				
Esposizione Agenti cancerogeni-mutageni				
Esposizione all'amianto				
Microclima	x		monitoraggio ambientale	
Movimentazione manuale dei carichi				
Movimenti ripetuti arti superiori				
Rischi gestanti/puerpere, lavoratrici madri				
Stress da Lavoro Correlato				
<b>RISCHI PER LA SICUREZZA</b>				
<b>Elenco Rischi</b>	<b>PRESENTI</b>		<b>Valutazione</b>	<b>Note</b>
	<b>SI</b>	<b>NO</b>		
Presenza di atmosfere esplosive				
Lavori sotto tensione				
Rischio Incendio	x		come da classificazione ATECO	

## 11.2. ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO VALUTATI A LIVELLO ORGANIZZATIVO AZIENDALE

Sono stati valutati a livello aziendale gli aspetti generali e i fattori di rischio comuni a tutte le attività lavorative. Tali fattori di rischio sono stati valutati in termini positivi se non presentano mancanze o carenze rispetto ai dettami del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. e in termini negativi evidenziandone così il relativo intervento di miglioramento. I risultati della valutazione sono riportati di seguito.

### Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

## AMBIENTI DI LAVORO

### Aerazione dei luoghi di lavoro chiusi

Punti di Verifica
<ul style="list-style-type: none"> <li>- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) L'impianto di areazione è mantenuto funzionante. Ogni eventuale guasto viene segnalato da un sistema di controllo, quando ciò è necessario per salvaguardare la salute dei lavoratori</li> <li>- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, funzionano in modo che i lavoratori non siano esposti a correnti d'aria fastidiosa</li> <li>- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Qualsiasi sedimento o sporcizia che potrebbe comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori dovuto all'inquinamento dell'aria respirata viene eliminato rapidamente</li> <li>- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli impianti di condizionamento sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori</li> </ul>

## AMBIENTI DI LAVORO

### Altezza cubatura e superficie

Punti di Verifica
<ul style="list-style-type: none"> <li>- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I limiti minimi per altezza, cubatura e superficie dei locali chiusi destinati o da destinarsi al lavoro nelle aziende industriali che occupano meno di cinque lavoratori quando le lavorazioni che in esse si svolgono siano ritenute, a giudizio dell'organo di vigilanza, pregiudizievoli alla salute dei lavoratori occupati sono i seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>-altezza netta non inferiore a m 3;</li> <li>-cubatura non inferiore a mc 10 per lavoratore;</li> <li>-ogni lavoratore occupato in ciascun ambiente deve disporre di una superficie di almeno mq 2</li> </ul> </li> <li>- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) L'altezza netta dei locali è misurata dal pavimento all'altezza media della copertura dei soffitti o delle volte</li> <li>- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I valori relativi alla cubatura e alla superficie si intendono lordi cioè senza deduzione dei mobili, macchine ed impianti fissi</li> <li>- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Per i locali destinati o da destinarsi a uffici, indipendentemente dal tipo di azienda, e per quelli delle aziende commerciali, i limiti di altezza sono quelli individuati dalla normativa urbanistica vigente.</li> <li>- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Lo spazio destinato al lavoratore nel posto di lavoro è tale da consentire il normale movimento della persona in relazione al lavoro da compiere</li> </ul>

## AMBIENTI DI LAVORO

### Gabinetti e lavabi

Punti di Verifica
<ul style="list-style-type: none"> <li>- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I lavoratori dispongono, in prossimità dei loro</li> </ul>

posti di lavoro, di locali di riposo, di spogliatoi e docce, di gabinetti e di lavabi con acqua corrente calda, se necessario, e dotati di mezzi detergenti e per asciugarsi

- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Per uomini e donne sono stati previsti gabinetti separati; quando ciò sia impossibile a causa di vincoli urbanistici o architettonici e nelle aziende che occupano lavoratori di sesso diverso in numero non superiore a dieci, è ammessa un'utilizzazione separata degli stessi.
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le installazioni e gli arredi destinati ai bagni, alle latrine ed in genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori, sono mantenuti in stato di scrupolosa pulizia, a cura del datore di lavoro
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I lavoratori usano con cura e proprietà i locali, le installazioni e gli arredi destinati ai servizi igienici

## AMBIENTI DI LAVORO

### Illuminazione naturale ed artificiale

#### Punti di Verifica

- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I luoghi di lavoro dispongono di sufficiente luce naturale e sono dotati di dispositivi che consentono un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza ed il benessere dei lavoratori
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli impianti di illuminazione dei luoghi di lavoro e delle vie di circolazione sono installati senza presentare rischi per i lavoratori
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) In caso di guasto dell'illuminazione artificiale, esiste un sistema di illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le superfici vetrate ed i corpi illuminanti sono tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi sono illuminati con luce naturale o artificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se per esigenze tecniche di particolari lavorazioni o procedimenti, non sia possibile illuminare adeguatamente gli ambienti, sono state adottare comunque adeguate misure dirette ad eliminare i rischi derivanti dalla mancanza e dalla insufficienza della illuminazione

## AMBIENTI DI LAVORO

### Stabilità e solidità

#### Punti di Verifica

- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro sono stabili e posseggono una solidità che corrisponde al loro tipo d'impiego ed alle caratteristiche ambientali
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I requisiti di stabilità e solidità degli edifici, opere e strutture che ospitano i luoghi di lavoro sono mantenuti e garantiti nelle operazioni di manutenzione
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. n. 106/09) I luoghi di lavoro destinati a deposito hanno, su una parete o in altro punto ben visibile, la chiara indicazione del carico massimo dei solai, espresso in chilogrammi per metro quadrato di superficie.
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I carichi non superano il carico massimo ammissibile per unità di superficie dei solai e sono distribuiti razionalmente ai fini della stabilità dei solai stessi
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) L'accesso per i normali lavori di manutenzione e riparazione ai posti elevati di edifici, parti di impianti, apparecchi, macchine, pali e simili è reso sicuro ed agevole mediante l'impiego di mezzi appropriati, quali andatoie, passerelle, scale, staffe o ramponi montapali o altri idonei dispositivi
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro mantiene puliti i locali di lavoro, facendo eseguire la pulizia, per quanto è possibile, fuori dell'orario di lavoro e in modo da ridurre al minimo il sollevamento della polvere dell'ambiente, oppure mediante aspiratori
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nelle adiacenze dei locali di lavoro e delle loro dipendenze, il datore di lavoro non tiene depositi di immondizie o di rifiuti e di altri materiali solidi o liquidi capaci di svolgere emanazioni insalubri, a meno che non vengano adottati mezzi efficaci per evitare le molestie o i danni che tali depositi possono arrecare ai lavoratori ed al vicinato
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le strutture metalliche degli edifici e delle opere provvisorie, i recipienti e gli apparecchi metallici, di notevoli dimensioni, situati all'aperto sono collegati

elettricamente a terra in modo da garantire la dispersione delle scariche atmosferiche

## **AMBIENTI DI LAVORO**

### **Temperatura dei locali**

#### **Punti di Verifica**

- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori si tiene conto della influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le finestre, i lucernari 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 Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Sono state adottate misure tecniche localizzate o mezzi di protezione personale per la difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse
  
- Le griglie di diffusione d'aria e di aspirazione non sono ostruite
  
- Esiste un programma di manutenzione preventiva dell'impianto di aria condizionata
  
- Le torri di refrigerazione ed i sistemi di umidificazione sono realizzati in modo da evitare la formazione di focolai di contaminazione biologica
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro sono provvisti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici e hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione, ad eccezione dei casi in cui, per l'ampiezza del locale, tale impianto non sia necessario
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nei locali chiusi di lavoro delle aziende industriali nei quali l'aria è soggetta ad inumidirsi notevolmente per ragioni di lavoro, la temperatura e l'umidità sono comunque mantenute nei limiti compatibili con le esigenze tecniche

## **AMBIENTI DI LAVORO**

### **Vie e uscite di emergenza**

#### **Punti di Verifica**

- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza rimangono sgombrare e consentono di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) In caso di pericolo tutti i posti di lavoro possono essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza sono adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, nonché al numero massimo di persone che possono essere presenti in detti luoghi
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le uscite di emergenza dotate di porte, sono apribili nel verso dell'esodo e, qualora siano chiuse, sono aperte facilmente ed immediatamente da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza
- (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. n. 106/09) Le porte delle uscite di emergenza non vengono chiuse a chiave, se non in casi specificamente autorizzati dagli organi di vigilanza.

**Elenco Fattori di Rischio con criticità/non conformità rilevate**

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.

Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

**AMBIENTI DI LAVORO**

**Aerazione dei luoghi di lavoro chiusi**

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità (PXD)	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. n. 106/09) Nei luoghi di lavoro chiusi, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori, si dispone di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta preferenzialmente con aperture naturali e quando ciò non sia possibile, con impianti di aerazione.	Modesto	Possibile	Accettabile	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. n. 106/09) Nei luoghi di lavoro chiusi i lavoratori devono disporre di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta preferenzialmente con aperture naturali e quando ciò non sia possibile, con impianti di aerazione.

**AMBIENTI DI LAVORO**

**Altezza cubatura e superficie**

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità (PXD)	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I limiti minimi per altezza, cubatura e superficie dei locali chiusi destinati o da destinarsi al lavoro nelle aziende industriali che occupano più di cinque lavoratori, ed in ogni caso in quelle che eseguono le lavorazioni che comportano la sorveglianza sanitaria, sono i seguenti:	Modesto	Probabile	Notevole	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I limiti minimi per altezza, cubatura e superficie dei locali chiusi destinati o da destinarsi al lavoro nelle aziende industriali che occupano più di cinque lavoratori, ed in ogni caso in quelle che eseguono le lavorazioni che comportano la sorveglianza sanitaria,

**Temperatura dei locali**

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità (PXD)	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) 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 di questi locali	Modesto	Possibile	Accettabile	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso deve essere conforme alla destinazione specifica di questi locali

**AMBIENTI DI LAVORO**

**Vie e uscite di emergenza**

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità (PXD)	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza hanno altezza minima di 2 metri e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio	Modesto	Possibile	Accettabile	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza devono avere un'altezza minima non inferiore ai 2 metri e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio

## 12. IDENTIFICAZIONE FATTORI DI RISCHIO E MISURE DI PREVENZIONE

Le rilevazioni in campo e la raccolta degli elementi critici è stata effettuata per ogni attività lavorativa, per individuare possibili fonti di pericolo/rischio correlate alla natura dei luoghi ed alla presenza di macchine, sostanze, attrezzature ed impianti.

Per ciascuna delle criticità individuate è stato stimato il livello di rischio e le relative misure di prevenzione. Di seguito sono riportati per ogni unità produttiva/stabilimento i luoghi di lavoro, le postazioni di lavoro e le fasi lavorative svolte.

### Unità Produttiva: Sede Centrale

#### DESCRIZIONE

Descrizione

#### LUOGHI DI LAVORO

<b>Area/Reparto</b>	Uffici
<b>Descrizione</b>	Uffici Amministrativi

<b>Postazioni di lavoro</b>	
Scrivania 1	Scrivania 1

### ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

#### Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

NIENTE DA RILEVARE

#### Elenco Fattori di Rischio con criticità/non conformità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.

Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

NIENTE DA RILEVARE

### 12.1. Lavori di ufficio

**Descrizione attività lavorativa: Attività che comprende il disbrigo di pratiche di ufficio, quali la contabilità generale, la compilazione di documenti**

La fase si svolge nel reparto: : Ufficio

I dipendenti che svolgono tale attività sono:

Nominativi	Mansioni
Mario rossi	impiegato

### ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Personal computer Stampante laser Fotocopiatrice	Toner	Non ci sono Impianti

### SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Posture incongrue e disagiati

DPI
Mascherina con filtro specifico

### Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

NIENTE DA RILEVARE

**Elenco Punti di Pericolo Valutati con esito negativo** Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze. Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

NIENTE DA RILEVARE

DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI

## 12.2. Carico e scarico merci

**Descrizione attività lavorativa: Le merci vengono caricate su furgoni e autocarri e all'arrivo vengono scaricate manualmente o con carrelli elevatori o altro**

La fase si svolge nel reparto: : nessun reparto associato

I dipendenti che svolgono tale attività sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

### ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Autofurgone Autocarro Carrello elevatore	Banchine o rampe di carico/scarico	Non ci sono Sostanze	Non ci sono Impianti

### SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
caduta dal piano di carico o dalla banchina Incidenti Stradali Investimento di persone o cose Ribaltamento Vibrazioni WBV

DPI
Calzature antinfortunistiche Guanti in crosta Indumenti distinguibili (Alta visibilità) Tuta da lavoro

### Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

NIENTE DA RILEVARE

### Elenco Punti di Pericolo Valutati con esito negativo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.

Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

NIENTE DA RILEVARE

### 12.3. Immagazzinamento ed accatastamento

**Descrizione attività lavorativa: I prodotti finiti imballati in palletts sono immagazzinati e stoccati in maniera adeguata**

La fase si svolge nel reparto: : nessun reparto associato

I dipendenti che svolgono tale attività sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

#### ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Pallettizzatore Carrello elevatore	Non ci sono Attrezzature	Non ci sono Sostanze	Non ci sono Impianti

#### SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Cesoimento e schiacciamento Impigliamento e trascinamento Investimento di persone o cose Ribaltamento Rumore Vibrazioni WBV

DPI
Calzature antinfortunistiche Guanti in crosta Otoprotettori Tuta da lavoro

#### Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

NIENTE DA RILEVARE

#### Elenco Punti di Pericolo Valutati con esito negativo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.

Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

NIENTE DA RILEVARE

### 12.4. Viabilità automezzi ed autoveicoli

#### Descrizione attività lavorativa: Viabilità automezzi ed autoveicoli

La fase si svolge nel reparto: : nessun reparto associato  
 I dipendenti che svolgono tale attività sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

#### ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Autocarro Autofurgone	Non ci sono Attrezzature	Non ci sono Sostanze	Non ci sono Impianti

#### SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Incidenti Stradali Investimento di persone o cose Ribaltamento Vibrazioni WBV

DPI
Calzature antinfortunistiche Guanti in crosta Indumenti distinguibili (Alta visibilità) Tuta da lavoro

#### Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

NIENTE DA RILEVARE

#### Elenco Punti di Pericolo Valutati con esito negativo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.

Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

NIENTE DA RILEVARE

### 12.5. Consegna prodotti

**Descrizione attività lavorativa: I prodotti vengono trasportati mediante furgoni o autocarri e consegnati ai clienti**

La fase si svolge nel reparto: : nessun reparto associato

I dipendenti che svolgono tale attività sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

#### ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Autofurgone Autocarro Carrello elevatore	Banchine o rampe di carico/scarico	Non ci sono Sostanze	Non ci sono Impianti

#### SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
caduta dal piano di carico o dalla banchina Incidenti Stradali Investimento di persone o cose Ribaltamento Vibrazioni WBV

DPI
Calzature antinfortunistiche Guanti in crosta Indumenti distinguibili (Alta visibilità) Tuta da lavoro

#### Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

NIENTE DA RILEVARE

#### Elenco Punti di Pericolo Valutati con esito negativo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.

Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

NIENTE DA RILEVARE

### 13. ELENCO MACCHINE/ATTREZZATURE, SOSTANZE E IMPIANTI

Di seguito sono riportate le macchine/attrezzature, le sostanze e gli impianti utilizzati nelle attività lavorative e oggetto della valutazione dei rischi:

<b>Toner</b>	<b>DESCRIZIONE</b> Materiale non omogeneo, sottoforma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatrici e in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.		
ELENCO RISCHI			
Nome rischio	Probabilità	Danno	Entità
<b>Inalazione polveri, fibre, gas, vapori</b>	Possibile	Significativo	Notevole
	<b>Misura di prevenzione</b> Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.		
<b>PROCEDURE DI UTILIZZO</b> Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale) Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze			

<b>Personal computer</b> 	<b>DESCRIZIONE</b> Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).
---	---

<b>ELENCO RISCHI</b>			
<b>Nome rischio</b>	<b>Probabilità</b>	<b>Danno</b>	<b>Entità</b>
<b>Affaticamento visivo</b>	Possibile	Modesto	Accettabile
	<p><b>Misura di prevenzione</b>                      Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri                      Di tanto in tanto rilassare gli occhi                      Lo schermo deve essere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi.                      Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.</p>		
<b>Posture incongrue e disagevoli</b>	Probabile	Modesto	Notevole
	<p><b>Misura di prevenzione</b>                      Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive.                      Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati.                      Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate.                      Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto.                      Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.</p>		
<b>Elettrocuzione</b>	Possibile	Significativo	Notevole
	<p><b>Misura di prevenzione</b>                      Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.                      Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.                      Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'ampereaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).                      Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.                      Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.                      Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato</p>		
<p><b>PROCEDURE DI UTILIZZO</b>                      Per il pc Requisiti minimi di sicurezza                      Schermo.                      La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.                      L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.                      La brillantezza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.                      Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.                      È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.                      Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.                      Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta                      Tastiera e dispositivi di puntamento.</p>			

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolare l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro.

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.

La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.

Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro.

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.

Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.

Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.

Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire 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.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

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

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.  
 Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

**Interfaccia elaboratore/uomo**

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

- a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
- b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
- d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
- e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

<p><b>Stampante laser</b></p> 	<p><b>DESCRIZIONE</b></p> <p>Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.</p>
---	--

**ELENCO RISCHI**

Nome rischio	Probabilità	Danno	Entità
<b>Elettrocuzione</b>	Possibile	Significativo	Notevole
<p><b>Misura di prevenzione</b></p> <p>Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.                      Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.                      Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'ampereaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).                      Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.                      Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.                      Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato</p>			

**PROCEDURE DI UTILIZZO**

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina  
 Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti  
 Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni  
 Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione  
 Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici  
 Effettuare la manutenzione periodica  
 Effettuare la sostituzione del toner alla stampante e al plotter, in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale (Allegato IV punto 2 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)  
 In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto  
 In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori  
 Effettuare un idoneo numero di ricambi d'aria dei locali (Allegato IV punto 1 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)  
 Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali attrezzature  
 Utilizzare stampanti non rumorose ed eventualmente spostare quelle rumorose in altri locali (Art. 192

del D.lgs. n.81/08 )

Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore

Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-77-78 del D.lgs. n.81/08)

<p><b>Fotocopiatrice</b></p> 	<p><b>DESCRIZIONE</b>                  Attrezzatura per effettuare copie di documenti cartacei attraverso tecniche ottiche/fotografiche, con il vantaggio di produrre più copie in brevissimo tempo, a basso costo e senza danneggiare l'originale.</p>		
ELENCO RISCHI			
Nome rischio	Probabilità	Danno	Entità
<b>Elettrocuzione</b>	Possibile	Significativo	Notevole
	<p><b>Misura di prevenzione</b>                  Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.                  Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.                  Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'ampereaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).                  Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.                  Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.                  Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato</p>		
<p><b>PROCEDURE DI UTILIZZO</b>                  Installare la fotocopiatrice in locali spaziosi e ben areati, in modo da consentire un numero idoneo di ricambi d'aria (Allegato IV del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09 )                  Disporre tale la fotocopiatrice in modo da non produrre calore eccessivo ed essere fonte di disagio per l'addetto                  Garantire la piena agibilità al tecnico per effettuare le operazioni di manutenzione e di pulizia della fotocopiatrice                  Evitare di fare interventi sulla fotocopiatrice, accedendo alle parti interne, senza aver prima interrotto l'alimentazione elettrica e ricordando che sono presenti all'interno parti della macchina ad elevata temperatura che possono provocare ustioni (Allegato V parte I punto 11 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)                  Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione                  Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente                  Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale (Allegato IV Punto 2 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)                  Effettuare la sostituzione periodica dei filtri                  Verificare l'integrità dei cavi elettrici e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione                  Evitare che i cavi di alimentazione siano volanti e che attraversino zone di calpestio                  Evitare l'utilizzo di prolunghe inadatte e limitare l'uso di prese multiple                  Evitare di sfilare la spina tirando il cavo elettrico, ma agire direttamente sulla spina                  In presenza di eventuali anomalie dei cavi o dell'impianto elettrico, segnalarle immediatamente al personale specializzato per gli interventi di riparazione e manutenzione                  In caso di non utilizzo, lasciare l'attrezzatura in perfetta efficienza e spegnere l'interruttore                  Verificare che sia effettuata la manutenzione periodica dell'attrezzatura                  Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-77-78 del D.lgs. n.81/08)</p>			

<b>Banchine o rampe di carico/scarico</b>	<b>DESCRIZIONE</b>		
<b>ELENCO RISCHI</b>			
<b>Nome rischio</b>	<b>Probabilità</b>	<b>Danno</b>	<b>Entità</b>
<b>caduta dal piano di carico o dalla banchina</b>	Probabile	Modesto	Notevole
	<p><b>Misura di prevenzione</b>                      Dopo aver posizionato il mezzo è fondamentale procedere al bloccaggio delle ruote inserendo il freno di stazionamento e apponendo gli appositi cunei sotto le ruote. Si evitano così improvvisi allontanamenti del mezzo dalla banchina con il rischio di caduta per gli operatori.</p>		
<p><b>PROCEDURE DI UTILIZZO</b>                      Le banchine e rampe di carico devono essere adeguate alle dimensioni dei carichi trasportati                      Le banchine di carico devono disporre di almeno un'uscita. Ove è tecnicamente possibile, le banchine di carico che superano mt 25.0 di lunghezza devono disporre di un'uscita a ciascuna estremità                      Le rampe di carico devono offrire una sicurezza tale da evitare che i lavoratori possano cadere                      Le banchine di carico devono essere prefabbricate e dotate di rampe elettroidrauliche in modo da permettere un perfetto raccordo tra il pavimento ed il pianale del mezzo                      Il mezzo deve essere avvicinato il più possibile alla banchina. L'eventuale spazio rimanente tra banchina e pianale di carico è coperto da rampe, pedane o passerelle di carico in dotazione al mezzo, o alla banchina stessa                      Verificare che il dislivello tra la rampa o banchina ed il piano di carico non sia superiore al 18 % nel caso di utilizzo di carrelli elevatori                      Effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria delle attrezzature usate per il carico e scarico delle merci                      Informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori sull'uso delle attrezzature macchine e impianti e sulle procedure di carico                      Segnalare obbligatoriamente dislivelli e ostacoli, superfici antisdrucchiolo, ecc.                      Ogni postazione di carico deve essere singola e dotata di portone di modo che il rimorchio o il semirimorchio una volta posizionato occupi totalmente lo spazio riducendo così anche il rischio di caduta dall'alto                      Preliminarmente all'avvicinamento del mezzo alla banchina devono essere eseguite alcune operazioni che dipendono dal tipo di cassone</p>			

<b>Autofurgone</b>	<b>DESCRIZIONE</b>		
	<p>Furgone o veicolo commerciale leggero, dotato di cabina chiusa adibito appositamente al trasporto di merci mediante l'ausilio di personale qualificato.</p>		
<b>ELENCO RISCHI</b>			
<b>Nome rischio</b>	<b>Probabilità</b>	<b>Danno</b>	<b>Entità</b>
<b>Investimento di persone o cose</b>	Possibile	Significativo	Notevole
	<p><b>Misura di prevenzione</b>                      Le vie di circolazione e di movimentazione del traffico pedonale e veicolare sono adeguatamente segnalate, evidenziate e soggette a periodica manutenzione; nel caso specifico di vie di circolazione per il traffico veicolare è garantita una sufficiente visibilità al manovratore del mezzo ed</p>		

<p><b>Vibrazioni WBV</b></p>	Possibile	Significativo	Notevole
	<p><b>Misura di prevenzione</b>                      Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di attrezzature/macchine comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori.                      Adeguare gli orari di lavoro con appropriati periodi di riposo.                      Applicare adeguati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul luogo di lavoro.                      Informare e formare i lavoratori per insegnare loro ad utilizzare correttamente e in modo sicuro le macchine, riducendo al minimo l'esposizione a vibrazioni meccaniche.                      Mantenere caldi e asciutti il corpo, in quanto il freddo e l'umidità possono causare l'apparizione dei sintomi da vibrazioni.                      I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.                      Fornire attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni provocate da vibrazioni, per esempio sedili che attenuino efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero.                      Informare e formare i lavoratori esposti sui metodi corretti di guida al fine di ridurre le vibrazioni (es. evitare alte velocità su strade accidentate)                      Informare e formare i lavoratori esposti sulle corrette posture di guida e corretta regolazione del sedile</p>		
<p><b>Incidenti Stradali</b></p>	Possibile	Significativo	Notevole
	<p><b>Misura di prevenzione</b>                      Predisposizione di procedure interne su aspetti giudicati particolarmente importanti per la sicurezza (divieto di assumere alcool durante l'orario di lavoro, richiamo all'obbligo di rispettare il codice della strada in ogni circostanza con addebito delle contravvenzioni in caso di violazioni a norme direttamente collegate con il rischio di incidente, regolamentazione dell'uso del cellulare)                      adesione ad iniziative formative di qualità (alimentazione, stress e lavoro notturno, alcool e guida, farmaci e guida, codice della strada, antincendio, elementi di pronto soccorso, prove di guida sicura)</p>		
<p><b>PROCEDURE DI UTILIZZO</b>                      Verificare la perfetta efficienza dell'autoveicolo, in particolare del sistema frenante, dei dispositivi di segnalazione ottica ed acustica, e dei dispositivi di illuminazione</p>			

Verificare la presenza a bordo dell'autoveicolo dell'estintore, del pacchetto di pronto soccorso, del triangolo di segnalazione di auto ferma, delle catene da neve e dell'indumento ad alta visibilità  
 Prima di muovere l'autofurgone garantirsi una buona visione della zona circostante; pulire sempre i vetri della cabina di guida  
 Vietare l'applicazione di adesivi o di altro che riducano il campo visivo durante la guida  
 Prima di avviare l'autofurgone, regolare e bloccare il sedile di guida in posizione ottimale  
 Durante la guida, allacciare le cinture di sicurezza ed osservare scrupolosamente le disposizioni di sicurezza, quali la distanza di sicurezza, i limiti di velocità ecc.  
 In caso di arresto dell'autofurgone, riportare i comandi in folle ed inserire il freno; non abbandonare mai la macchina con il motore acceso  
 Chiudere l'autofurgone nelle soste per il pranzo o alla fine della giornata lavorativa, per evitare avviamenti a personale non autorizzato  
 Prestare la massima attenzione nell'attraversare zone con irregolarità superficiali; si potrebbe interrompere la continuità dell'aderenza o della trazione sul terreno della macchina con pericolo di scivolamenti laterali e/o ribaltamenti  
 Evitare che gli interventi di manutenzione vengano effettuati da personale inesperto o non autorizzato.  
 Al termine dell'intervento, rimettere a posto tutte le protezioni della macchina (carter, ecc.), che erano state asportate per eseguire la manutenzione stessa  
 Tutti gli interventi di manutenzione dovranno essere eseguiti senza la presenza di personale nella cabina guida, a meno che si tratti di personale esperto, incaricato di collaborare all'operazione  
 Non eseguire mai interventi di manutenzione con il motore acceso, salvo ciò sia prescritto nelle istruzioni per la manutenzione della macchina  
 In caso di intervento in luogo chiuso (officina) o ambiente confinato (galleria) predisporre un sistema di depurazione o allontanamento dei gas di scarico  
 Verificare che i comandi e gli indicatori principali siano facilmente accessibili e che le interferenze elettromagnetiche parassite (EMC, radio e telecomunicazioni, trasmissione elettrica o elettronica dei comandi) non provochino accidentalmente movimenti dell'autofurgone  
 L'operatore dovrà essere in grado di rallentare e di arrestare la macchina per mezzo del freno di servizio. In caso di guasto del freno di servizio dovrà essere previsto un freno di soccorso  
 Dovrà essere previsto un dispositivo meccanico di stazionamento per mantenere immobile la macchina già ferma; questo freno di stazionamento dovrà essere bloccabile e potrà essere combinato con uno degli altri dispositivi di frenatura  
 Verificare la presenza di protezioni al motore e agli organi di trasmissione del moto  
 Verificare che l'autofurgone sia dotato di sistemi di accesso adeguati, che garantiscano accesso sicuro al posto dell'operatore e alle zone da raggiungere per la manutenzione  
 L'autofurgone deve essere dotato di un sedile regolabile concepito in modo ergonomico, in grado di attenuare le vibrazioni e che mantenga l'operatore in una posizione stabile e gli permetta di comandare la macchina in tutte le condizioni operative prevedibili  
 Verificare che la forma e la posizione del posto dell'operatore siano tali da garantire visibilità sufficiente della zona di guida e della zona di lavoro. Per ovviare ad una visione diretta insufficiente, dovranno essere previsti dei dispositivi supplementari, quali specchietti, congegni ad ultrasuoni o dispositivi video

<b>Autocarro</b>			
	<b>DESCRIZIONE</b> Macchina utilizzata per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione e/o di risulta da demolizioni o scavi, ecc., costituita essenzialmente da una cabina, destinata ad accogliere il conducente ed un cassone generalmente ribaltabile, per mezzo di un sistema oleodinamico.		
<b>ELENCO RISCHI</b>			
<b>Nome rischio</b>	<b>Probabilità</b>	<b>Danno</b>	<b>Entità</b>
<b>Ribaltamento</b>	Non Probabile	Grave	Accettabile
	<b>Misura di prevenzione</b> Evitare manovre azzardate con i mezzi meccanici Delimitare l'area di manovra		

<b>Investimento di persone o cose</b>	Possibile	Significativo	Notevole
	<p><b>Misura di prevenzione</b>                      Le vie di circolazione e di movimentazione del traffico pedonale e veicolare sono adeguatamente segnalate, evidenziate e soggette a periodica manutenzione; nel caso specifico di vie di circolazione per il traffico veicolare è garantita una sufficiente visibilità al manovratore del mezzo ed una distanza di sicurezza sufficiente o appositi mezzi di protezione per la salvaguardia dei pedoni.                      La velocità dei mezzi meccanici di trasporto è regolata secondo le caratteristiche delle vie di accesso, della natura del carico e della possibilità di arresto del mezzo.                      In tutti i casi la velocità non supera i 40 Km/h per mezzi gommati ed i 15 Km/h per i non gommati.                      Nelle rampe di accesso al fondo degli scavi la larghezza è tale da consentire un franco di almeno 70 cm, oltre la sagoma di ingombro del veicolo.                      Nei tratti lunghi in cui il franco è limitato ad un solo lato, sono state realizzate piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 m. lungo l'altro lato.                      Prima di effettuare delle manovre il conducente verifica che non vi siano persone nel raggio di azione del mezzo meccanico.                      Tutto il personale presente nel cantiere è informato che in ogni caso nessuna persona non autorizzata deve trovarsi nelle immediate vicinanze dei mezzi in fase di manovra.                      Tutti i mezzi meccanici sono forniti di segnalatore di retromarcia.                      I conduttori delle macchine sono assistiti da una persona a terra durante le manovre di retromarcia.</p>		
<b>Vibrazioni WBV</b>	Possibile	Significativo	Notevole
	<p><b>Misura di prevenzione</b>                      Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di attrezzature/macchine comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori.                      Adeguare gli orari di lavoro con appropriati periodi di riposo.                      Applicare adeguati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul luogo di lavoro.                      Informare e formare i lavoratori per insegnare loro ad utilizzare correttamente e in modo sicuro le macchine, riducendo al minimo l'esposizione a vibrazioni meccaniche.                      Mantenere caldi e asciutti il corpo, in quanto il freddo e l'umidità possono causare l'apparizione dei sintomi da vibrazioni.                      I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.                      Fornire attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni provocate da vibrazioni, per esempio sedili che attenuino efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero.                      Informare e formare i lavoratori esposti sui metodi corretti di guida al fine di ridurre le vibrazioni (es. evitare alte velocità su strade accidentate)                      Informare e formare i lavoratori esposti sulle corrette posture di guida e corretta regolazione del sedile</p>		
<b>Incidenti Stradali</b>	Possibile	Significativo	Notevole
	<p><b>Misura di prevenzione</b>                      Predisposizione di procedure interne su aspetti giudicati particolarmente</p>		

**PROCEDURE DI UTILIZZO**

L'attrezzatura di lavoro deve essere utilizzata esclusivamente da personale adeguatamente addestrato ed a conoscenza delle corrette procedure di utilizzo (Art. 71 comma 7 lettera a) del D.lgs. n.81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09)

Prima di utilizzare la macchina assicurarsi della sua perfetta efficienza, nonché dell'eliminazione di qualsiasi condizione pericolosa

Prima di utilizzare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da limitazioni di carico (terreno, pavimentazioni, rampe), ostacoli, limiti di ingombro. In caso di spostamenti su strada, informarsi preventivamente delle eventuali limitazioni di ingombro, carico della pavimentazione stradale, ecc.

I segnali di avvertimento e i pittogrammi di segnalazione pericoli devono attenersi ai principi generali della ISO 9244 ed essere realizzati con materiali durevoli

Non utilizzare la macchina in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette, e comunque a distanze inferiori ai limiti riportati nella Tabella I dell'Allegato IX del D.lgs. n.81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09

Verificare sempre la consistenza del terreno ed in caso di vicinanza di opere di sostegno, assicurarsi anche dello stato di queste ultime, onde evitare, per il sovrappeso della macchina, il cedimento del muro ed il ribaltamento del mezzo

Verificare preventivamente che, nella zona di lavoro, non vi siano cavi, tubazioni interrato, interessate dal passaggio di gas e/o acqua

In caso di lavori notturni, verificare, preventivamente la zona di lavoro ed utilizzare tutte le luci disponibili

Mantenere sempre puliti da grasso, olio e fango, i gradini di accesso e gli appigli per la salita al posto di guida

Non utilizzare, come appigli per la salita sulla macchina le tubazioni flessibili né i comandi, in quanto non offrono garanzie per una sicura tenuta; inoltre, lo spostamento di un comando può provocare un movimento della macchina o dell'attrezzatura di scavo

Non salire o scendere dalla macchina quando questa è in movimento

Dopo essere saliti in cabina, usare la macchina solo rimanendo seduti al posto di guida, rimanere sempre con la testa, il corpo e gli arti, dentro la cabina di guida in modo da non esporsi ad eventuali rischi presenti all'esterno (rami, caduta di gravi, ecc.)

Prima di muovere la macchina garantirsi una buona visione della zona circostante; pulire sempre i vetri della cabina di guida

Prima di avviare la macchina regolare e bloccare il sedile di guida in posizione ottimale

Utilizzare la macchina a velocità tali da poterne mantenere costantemente il controllo

Non usare la macchina per trasportare oggetti che non siano stati adeguatamente fissati ad appositi supporti o opportunamente imbracati

Durante le manovre ed il caricamento del mezzo, vietare a chiunque di sostare in vicinanza dell'autocarro; anche l'operatore durante le fasi di carico e scarico del mezzo non dovrà sostare al posto di guida

Per l'esecuzione di manovre in spazi ristretti, l'operatore dovrà farsi supportare da altra persona a terra. L'operatore dovrà astenersi dal salire sul cassone dell'autocarro, qualora fosse necessario e dovrà procedere con massima cautela controllando preventivamente che le proprie scarpe siano prive di fango e/o bagnate nella suola e che i pedalini di salita (di tipo antiscivolo) siano puliti

In caso di arresto della macchina, riportare i comandi in folle ed inserire il freno; non abbandonare mai la macchina con il motore acceso

Chiudere la macchina nelle soste per il pranzo o alla fine della giornata lavorativa, per evitare avviamenti a personale non autorizzato

Prestare la massima attenzione nell'attraversare zone con irregolarità superficiali; si potrebbe interrompere la continuità dell'aderenza o della trazione sul terreno della macchina con pericolo di scivolamenti laterali e/o ribaltamenti

Evitare l'attraversamento e/o il superamento di ostacoli; nel caso in cui ciò non fosse possibile, ridurre la velocità, procedere obliquamente, portarsi sul punto di "bilico", bilanciare la macchina sull'ostacolo e scendere lentamente

Indossare indumenti aderenti al corpo, evitando assolutamente abiti con parti sciolte e svolazzanti,

eventuali capelli lunghi vanno tenuti legati

Evitare che gli interventi di manutenzione vengano effettuati da personale inesperto o non autorizzato. Al termine dell'intervento, rimettere a posto tutte le protezioni della macchina (carter, ecc.), che erano state asportate per eseguire la manutenzione stessa

Tutti gli interventi di manutenzione dovranno essere eseguiti senza la presenza di personale nella cabina guida, a meno che si tratti di personale esperto, incaricato di collaborare all'operazione

Non eseguire mai interventi di manutenzione con il motore acceso, salvo ciò sia prescritto nelle istruzioni per la manutenzione della macchina

In caso di intervento in luogo chiuso (officina) o ambiente confinato (galleria) predisporre un sistema di depurazione o allontanamento dei gas di scarico

Verificare la presenza della targhetta con i dati del costruttore e indicazioni sulla potenza sonora emessa dalla macchina

Verificare che i comandi e gli indicatori principali siano facilmente accessibili e che le interferenze elettromagnetiche parassite (EMC, radio e telecomunicazioni, trasmissione elettrica o elettronica dei comandi) non provochino accidentalmente movimenti della macchina o delle sue attrezzature

Verificare che i comandi siano disposti, disattivati e/o protetti in modo tale da non poter essere azionati inavvertitamente, in particolare quando l'operatore entra o esce dal suo posto

Gli autocarri dovranno essere dotati di freno di servizio, di soccorso e di stazionamento, efficiente in tutte le condizioni di servizio, carico, velocità, stato del terreno e pendenza previste dal produttore e corrispondenti alle situazioni che si verificano normalmente.

L'operatore dovrà essere in grado di rallentare e di arrestare la macchina per mezzo del freno di servizio. In caso di guasto del freno di servizio dovrà essere previsto un freno di soccorso

Dovrà essere previsto un dispositivo meccanico di stazionamento per mantenere immobile la macchina già ferma; questo freno di stazionamento dovrà essere bloccabile e potrà essere combinato con uno degli altri dispositivi di frenatura

Verificare la presenza di protezioni al motore e agli organi di trasmissione del moto.

Verificare che le parti mobili e/o le parti calde dell'autocarro siano munite di protezioni per ridurre al minimo il rischio di schiacciamenti, cesoiamenti, tagli e contatto con superfici calde. Schermi e ripari devono essere progettati in modo da rimanere ben fissati al loro posto. L'apertura e il bloccaggio devono poter essere effettuati in modo facile e sicuro. Nei casi in cui l'accesso è necessario solo raramente, devono essere montati ripari fissi smontabili per mezzo di attrezzi. Nei casi in cui l'accesso è necessario di frequente per motivi di riparazione o di manutenzione, possono essere installati ripari mobili. Per quanto possibile schermi e ripari devono rimanere incernierati alla macchina quando sono aperti

Verificare periodicamente l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico. Tubi e tubi flessibili dovranno essere installati, montati e se necessario fissati in modo tale da ridurre al minimo il contatto con superfici calde, l'attrito o altri danni esterni non intenzionali

Dovrà essere possibile l'ispezione a vista di tubi e relativi accessori, tranne per quelli posizionati all'interno di elementi strutturali. Ogni componente o elemento della macchina in grado di deviare un possibile getto di fluido potrà essere considerato un dispositivo di protezione sufficiente. I tubi flessibili che dovranno sopportare una pressione superiore 15 Mpa (150 bar) non dovranno essere muniti di raccordi smontabili

o Verificare la presenza delle seguenti strutture protettive:

o ROPS in caso di ribaltamento;

o FOPS contro la caduta di oggetti dall'alto

Gli autoribaltabili compatti provvisti di cabina dovranno essere progettati e costruiti in modo tale da accogliere una struttura FOPS di livello I, mentre gli autoribaltabili compatti provvisti di attrezzatura di autocaricamento dovranno essere dotati di una struttura FOPS di livello II

Gli autoribaltabili compatti con potenza  $\leq 45\text{kW}$  non richiedono necessariamente una cabina

Verificare che le macchine movimento terra siano dotate di:

o luci di arresto e indicatori di direzione per macchine con velocità per costruzione superiore a 30 Km/h;

o un dispositivo di segnalazione acustica comandato dal posto dell'operatore, il cui livello sonoro deve essere di almeno 93 dB(A) a 7 m di distanza dall'estremità frontale della macchina;

o un dispositivo che permetta di installare un mezzo di segnalazione luminosa rotante

Verificare che l'autocarro sia dotato di sistemi di accesso adeguati, che garantiscano accesso sicuro al posto dell'operatore e alle zone da raggiungere per la manutenzione

Le macchine per le quali è previsto che l'operatore stia seduto dovranno essere dotate di un sedile regolabile concepito in modo ergonomico, in grado di attenuare le vibrazioni e che mantenga l'operatore in una posizione stabile e gli permetta di comandare la macchina in tutte le condizioni operative prevedibili

Verificare che il livello di potenza sonora all'interno della cabina non sia superiore a 85 dB(A)

Nel caso in cui il posto dell'operatore sia provvisto di un sedile reversibile (con rotazione di 180°) per la marcia in avanti e indietro, il senso del movimento impresso al comando dello sterzo dovrà

corrispondere al voluto mutamento della direzione di marcia della macchina  
 Verificare che la forma e la posizione del posto dell'operatore siano tali da garantire visibilità sufficiente della zona di guida e della zona di lavoro. Per ovviare a una visione diretta insufficiente, dovranno essere previsti dei dispositivi supplementari, quali specchietti, congegni a ultrasuoni o dispositivi video  
 Gli specchietti retrovisori esterni dovranno garantire una sufficiente visibilità. Il finestrino anteriore e, se necessario, quello posteriore, dovranno essere dotati di tergicristallo e di lavacrystallo motorizzati. Dovrà essere previsto un sistema di sbrinamento dei finestrini anteriori  
 Controllare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di avvertimento e segnalazione: avvertitore acustico e sistema di segnalazione luminosa  
 Verificare la presenza del dispositivo di blocco per l'azione ribaltabile del cassone al limite della sua corsa e la buona efficienza dei dispositivi di chiusura delle sponde  
 L'attrezzatura di autocaricamento deve essere progettata in modo tale da poter caricare unicamente il cassone della macchina sulla quale è montata  
 Qualora esista il rischio di perdita di stabilità durante lo scarico a causa del gelo o dell'incollamento del carico al cassone, è necessario prevedere adeguate misure per facilitare lo scarico, per esempio riscaldando il cassone stesso  
 Verificare che le direzioni di spostamento della macchina nonché i movimenti delle sue attrezzature siano chiaramente indicati sull'unità di comando, la quale deve essere anche protetta contro azionamenti involontari (es. pulsanti incassati). Bloccare i comandi nel modo "disattivato" per evitare ogni possibile azionamento involontario o non autorizzato  
 Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti  
 Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

<p><b>Carrello elevatore</b></p> 	<p><b>DESCRIZIONE</b></p> <p>Il carrello elevatore, chiamato anche muletto, è un mezzo operativo dotato di ruote e azionato da motori elettrici, diesel e a gas, che viene usato per il sollevamento e la movimentazione di merci all'interno dei depositi di logistica o per il carico e scarico di merci dai mezzi di trasporto. Nella sua versione base è dotato di due prolungamenti anteriori paralleli in metallo (le cosiddette "forche") che gli consentono la movimentazione dei pallet favorendo così un veloce e sicuro movimento di grosse quantità di merci.</p> <p>Il carrello elevatore contrappesato si compone delle seguenti parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fonte di energia e sistema di propulsione (esistono carrelli di tipo elettrico o con motore a scoppio)</li> <li>- contrappeso</li> <li>- montante</li> <li>- organo di presa</li> <li>- posto guida</li> <li>- ruote</li> <li>- targa di identificazione.</li> </ul>		
<b>ELENCO RISCHI</b>			
<b>Nome rischio</b>	<b>Probabilità</b>	<b>Danno</b>	<b>Entità</b>
<p><b>Investimento di persone o cose</b></p>	Possibile	Significativo	Notevole
<p><b>Misura di prevenzione</b></p> <p>Le vie di circolazione e di movimentazione del traffico pedonale e veicolare sono adeguatamente segnalate, evidenziate e soggette a periodica manutenzione; nel caso specifico di vie di circolazione per il traffico veicolare è garantita una sufficiente visibilità al manovratore del mezzo ed una distanza di sicurezza sufficiente o appositi mezzi di protezione per la salvaguardia dei pedoni.</p> <p>La velocità dei mezzi meccanici di trasporto è regolata secondo le caratteristiche delle vie di accesso, della natura del carico e della possibilità di arresto del mezzo.</p> <p>In tutti i casi la velocità non supera i 40 Km/h per mezzi gommati ed i 15 Km/h per i non gommati.</p> <p>Nelle rampe di accesso al fondo degli scavi la larghezza è tale da consentire un franco di almeno 70 cm, oltre la sagoma di ingombro del veicolo.</p>			

<b>Ribaltamento</b>	Non Probabile	Grave	Accettabile
	<b>Misura di prevenzione</b> Evitare manovre azzardate con i mezzi meccanici Delimitare l'area di manovra Controllare la stabilità del terreno se si deve lavorare in prossimità di scavi. Non oltrepassare le delimitazioni delle aree di manovra dei mezzi o non avvicinarsi troppo al loro raggio d'azione.		
<b>Vibrazioni WBV</b>	Possibile	Significativo	Notevole
	<b>Misura di prevenzione</b> I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori. Fornire attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni provocate da vibrazioni, per esempio sedili che attenuino efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero. Informare e formare i lavoratori esposti sui metodi corretti di guida al fine di ridurre le vibrazioni (es. evitare alte velocità su strade accidentate) Informare e formare i lavoratori esposti sulle corrette posture di guida e corretta regolazione del sedile		
<b>PROCEDURE DI UTILIZZO</b> Sul carrello elevatore deve essere indicata la portata massima ammissibile alle forche, al variare dell'altezza di sollevamento e della posizione del baricentro del carico La pressione prescritta per il gonfiaggio dei pneumatici deve essere chiaramente indicata sul carrello Deve essere garantita l'immobilità del carrello con il suo carico massimo ammissibile sulle pendenze massime di utilizzazione specificate dal costruttore. Deve inoltre essere presente un adeguato freno di immobilizzazione Deve essere presente un'adeguata protezione del conducente o del posto di manovra Per tutti i carrelli con alzata superiore a 1,80 m è previsto un tetto di protezione (anche semovibile) Le parti in movimento, se alla portata dell'operatore, devono essere protette per evitare il rischio di cesoiamento Per i carrelli elettrici (con guidatore seduto) è necessaria la presenza di un dispositivo che disinserisca automaticamente il circuito di marcia quando il conducente scende dal carrello I carrelli con conducente trasportato devono essere dotati di: - un avvertitore acustico che consenta di avvertire le persone esposte - un sistema di segnalazione luminosa che tenga conto delle condizioni di impiego previste quali, ad esempio, le luci di arresto, le luci di retromarcia, i girofari I comandi relativi agli organi del gruppo di sollevamento dei carichi devono avere il ritorno automatico in posizione neutra, inoltre deve essere impedito l'azionamento accidentale delle leve Gli organi di comando devono riportare l'indicazione della manovra cui sono asserviti Per conduzione su strada pubblica, deve essere presentata apposita domanda per autorizzazione alla circolazione saltuaria del carrello all'Ufficio Provinciale della Motorizzazione Civile e dei Trasporti ed al Comune di pertinenza Se sulle vie di circolazione, dovrà essere prevista per i pedoni una distanza sufficiente, altrimenti occorre evitare il transito contemporaneo di carrelli e pedoni ed è necessaria la presenza di apposita segnalazione Il passaggio dei carrelli va segnalato con cartelli e col segnalatore acustico Il pavimento su cui transita il carrello deve essere in condizioni tali da non costituire fonte di pericolo			

(presenza di buche, dislivelli, ecc.)

Le zone di operazione devono essere ben illuminate così da facilitare il lavoro degli operatori e determinare un minore affaticamento

I carrelli elevatori su cui prendono posto uno o più lavoratori devono essere sistemati o attrezzati in modo da limitarne i rischi di ribaltamento, ad esempio:

- installando una cabina per il conducente
- mediante una struttura atta ad impedire il ribaltamento del carrello elevatore
- mediante una struttura concepita in modo tale da lasciare, in caso di ribaltamento del carrello elevatore, uno spazio sufficiente tra il suolo e talune parti del carrello stesso per il lavoratore o i lavoratori a bordo
- mediante una struttura che trattenga il lavoratore (cinture di sicurezza) o i lavoratori sul sedile del posto di guida per evitare che, in caso di ribaltamento del carrello elevatore, essi possano essere intrappolati da parti del carrello stesso

Il conduttore del carrello deve essere espressamente autorizzato a svolgere tale attività e deve essere persona competente e specializzata

Evitare sterzate improvvise e brusche variazioni di velocità perché possono compromettere la stabilità del carrello specie se carico

In caso di ribaltamento, il conducente non deve cercare di saltare fuori dal carrello ma deve stringere il volante, puntare i piedi, inclinarsi in direzione opposta al ribaltamento

Evitare urti con ostacoli fissi ed accertarsi che non vi sia presenza di persone o materiali durante la retromarcia

Percorrere le discese a marcia indietro

Quando il carico trasportato limita la visibilità, il moto del carrello deve avvenire in retromarcia

E' vietato utilizzare il carrello per operazioni non rispondenti alle caratteristiche tecniche per cui è stato progettato

Non avvicinarsi con sigarette accese, fiammiferi o altri tipi di fiamme libere per verifiche su batterie o motori a scoppio

Provvedere a verifiche e manutenzioni sulle batterie utilizzando guanti e occhiali di protezione

Prima di riempire il serbatoio di carburante, il motore a scoppio deve essere spento

Non si deve entrare col carrello in ambienti ove vi sia lo sviluppo di gas, vapori o polveri infiammabili (una semplice scintilla potrebbe innescare un'esplosione)

Sia a carrello carico che scarico si deve viaggiare con le forche a circa 20 cm dal suolo

Non depositare carichi o materiali lungo le vie di fuga o dei mezzi di estinzione

Le forche devono essere introdotte parallelamente al pallet in modo che il centro del pallet sia posto tra le forche

Le forche non devono essere introdotte nel pallet forzatamente, ma devono passare liberamente in direzione orizzontale

Le forche devono essere introdotte lentamente e fino alla spalla

Avere una corretta divaricazione delle forche quando si devono movimentare dei pallet pesanti

Non devono esserci pietre o altri oggetti sulle superfici dove vengono appoggiati i pallet, altrimenti il fondo del pallet si rompe

Controllare che la merce o i contenitori sui quali si appoggia il carico siano in grado di sorreggerlo.

<b>Pallettizzatore</b>			
	<b>DESCRIZIONE</b> Macchina utilizzata per pallettizzare prodotti confezionati in uscita dalle linee di produzione, quali scatole, fardelli, barattoli, casse e sacchi. Dispone di un asse lineare e di tre assi circolari servocontrollati tramite controllo numerico e può lavorare su una o due linee contemporaneamente con testata di presa singola o multipla.		
<b>ELENCO RISCHI</b>			
<b>Nome rischio</b>	<b>Probabilità</b>	<b>Danno</b>	<b>Entità</b>
<b>Cesoimento e schiacciamento</b>	Possibile	Significativo	Notevole
<b>Misura di prevenzione</b> Nell'utilizzo di molte attrezzature e macchine c'è il rischio di ferirsi alle			

<b>Impigliamento e trascinamento</b>	Possibile	Significativo	Notevole
	<p><b>Misura di prevenzione</b>                  Gli organi di trasmissione del moto sono segregati ed inaccessibili per evitare la possibilità di contatti con parti del corpo o di indumenti del lavoratore.                  Attorno alle macchine che presentano parti ed organi in movimento sono predisposti spazi liberi adeguatamente ampi e, dove non è necessaria la presenza dell'operatore, è disposto un opportuno sbarramento con segnalazione di divieto di transito ai non addetti.                  Non indossare anelli o bracciali o indumenti larghi durante il lavoro.</p>		
<b>Rumore</b>	Possibile	Significativo	Notevole
	<p><b>Misura di prevenzione</b>                  Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso.                  Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva.</p>		
<p><b>PROCEDURE DI UTILIZZO</b>                  Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti della Regolamentazione tecnica sulla sicurezza della macchine)                  Attuare la sicurezza delle macchine                  Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine                  Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione                  Assicurarsi che la manutenzione ordinaria e straordinaria sia eseguita da personale qualificato                  Durante la manutenzione della macchina, attuare una procedura standardizzata, quale la neutralizzazione di tutte le forme di energia, la dotazione del quadro di controllo di un dispositivo a chiave, di cui si deve impossessare l'addetto alla manutenzione fino al termine delle operazioni                  Segnalare l'operazione di manutenzione della macchina, apponendo un cartello sul quadro di comando recante la scritta " Attenzione macchina in manutenzione"                  Provvedere affinché la macchina sia idoneamente posizionata mantenendo gli spazi liberi minimi indicati nel manuale d'uso e manutenzione, al fine di consentirne un uso corretto ed una agevole manutenzione                  Provvedere affinché gli organi di comando siano facilmente interpretabili per essere manovrati con rapidità e facilità da parte dell'operatore                  Provvedere affinché i sistemi di comando garantiscano la sicurezza dell'operatore in qualsiasi situazione prevedibile                  Provvedere affinché la macchina possa essere avviata/riavviata soltanto da un'azione volontaria dell'operatore su un dispositivo di comando previsto tale fine                  Provvedere affinché la macchina sia munita di uno o più dispositivi di arresto di emergenza per l'arresto immediato della macchina                  Provvedere affinché l'azionamento del dispositivo di arresto di emergenza interrompa immediatamente l'alimentazione di tutti gli organi di azionamento                  Provvedere affinché tutti gli organi di trasmissione della macchina che possono dare origine a pericoli, siano segregati o protetti con dei ripari fissi per evitare qualsiasi contatto con parti meccaniche                  Divieto di lavorare con la macchina sprovvista di dispositivi di sicurezza, di ripari o di rimuovere gli stessi                  Verificare che non vi siano in nessun caso parti del corpo dell'operatore esposte a rischio di schiacciamento durante le fasi operative                  Verificare l'efficienza dei comandi e dell'interruttore di emergenza</p>			

Verificare l'integrità della macchina, in tutte le sue parti  
Accertarsi della presenza del dispositivo contro il riavviamento del motore in seguito ad interruzione improvvisa dell'alimentazione elettrica  
Vietare l'uso di indumenti che possono impigliarsi, bracciali, orologi, anelli, catenine ed altri oggetti metallici  
Provvedere affinché l'accesso al quadro elettrico sia impedito con un interruttore di blocco a chiave o altro, in particolare siano posti dei ripari fissi posti lateralmente per evitare qualsiasi contatto con parti elettriche  
Per una corretta installazione della macchina in ambiente di lavoro e per eliminare il pericolo di folgorazione degli addetti, isolare tutti gli elementi in tensione in modo da proteggerli contro i contatti diretti, compresa la linea elettrica di alimentazione  
Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza  
Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni  
Ridurre le distanze tra punti di scarico e di caricamento della macchina  
Adottare sistemi di ausiliazione (piattaforme di sollevamento e discesa a servizio dei mezzi di trasporto, transpallet a conduzione manuale, ecc.) per ridurre i carichi trasportati  
Per quanto riguarda la diffusione di rumore all'esterno, è necessaria un'adeguata insonorizzazione delle apparecchiature utilizzate, poiché possono provocare disturbo alla popolazione eventualmente residente nelle adiacenze dell'impianto produttivo  
Segregare le macchine rumorose tramite pannelli fonoisolanti/fonoassorbenti  
Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore  
Assicurarsi che la macchina venga utilizzata solo da personale autorizzato ed addestrato  
Indossare i DPI specifici durante l'utilizzo della macchina  
Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

## 14. PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

Per ogni unità produttiva/stabilimento sono riportate le fasi lavorative e per ogni fase lavorativa i punti di verifica con i relativi interventi settati in base alla priorità dei rischi.

### ASPETTI/RISCHI GENERALI AZIENDA

Fattore di rischio	Intervento	Data prevista	Costo	Incaricato/ Responsabile
AMBIENTI DI LAVORO	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I limiti minimi per altezza, cubatura e superficie dei locali chiusi destinati o da destinarsi al lavoro nelle aziende industriali che occupano più di cinque lavoratori, ed in ogni caso in quelle che eseguono le lavorazioni che comportano la sorveglianza sanitaria, devono essere i seguenti: -altezza netta non inferiore a m 3; -cubatura non inferiore a mc 10 per lavoratore; -ogni lavoratore occupato in ciascun ambiente deve disporre di una superficie di almeno mq 2	19/05/2016	200	responsabile
AMBIENTI DI LAVORO	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza devono avere un'altezza minima non inferiore ai 2 metri e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio	19/05/2016	50	responsabile
AMBIENTI DI LAVORO	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. n. 106/09) Nei luoghi di lavoro chiusi i lavoratori devono disporre di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta preferenzialmente con aperture naturali e quando ciò non sia		100	responsabile

AZIENDA ESEMPIO SPA

	possibile, con impianti di aerazione.			
AMBIENTI DI LAVORO	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso deve essere conforme alla destinazione specifica di questi locali	19/05/2016	75	responsabile

**ASPETTI/RISCHI GENERALI UNITA' PRODUTTIVA: Sede Centrale**

Fattore di rischio	Intervento	Data prevista	Costo	Incaricato/Responsabile
nessun fattore				

## 15. SEGNALETICA

In base alla definizione dell'art. 162 D. Lgs. 81/08 la segnaletica di sicurezza è quella segnaletica che riferita ad un oggetto, attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale.

Ai sensi dell'art. 163 D. Lgs. 81/08, quando, anche a seguito della valutazione effettuata, risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza.

E' fatto obbligo a tutti i dipendenti di rispettare e fare rispettare la segnaletica adottata.

### Metodi di segnalazione

**Segnalazione permanente:** si riferisce ad un divieto, un avvertimento o un obbligo oppure indicare i mezzi di salvataggio o di pronto soccorso.

**Segnaletica occasionale:** segnalare dei pericoli, di chiamata di persone per una azione specifica o lo sgombero urgente delle persone.

### Colori di sicurezza

Colore	Significato o scopo	Indicazioni e precisazioni
Rosso	Segnali di divieto	Atteggiamenti pericolosi
	Pericolo allarme	Alt, arresto, dispositivi di interruzione di emergenza, sgombero
	Materiali e Attrezzatura Antincendio	Identificazione e ubicazione
Giallo o giallo arancio	Segnali di avvertimento	Attenzione, cautela, verifica
Azzurro	Segnali di prescrizione	Comportamento o azione specifica, obbligo di portare un D.P.I.
Verde	Segnali di salvataggio o di soccorso	Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni locali
	Segnali di sicurezza	Ritorno alla normalità

Di seguito è riportata l'ubicazione dei segnali presenti in azienda:

Segnale	Collocazione	Immagine
Estintore n.	Primo piano	
Scala antincendio	Primo piano	

Telefono antincendio	Primo piano	
Pericolo	Primo piano	
Vietato fumare	Primo piano	
Uscita di sicurezza (destra)	Primo piano	
Pronto soccorso	Primo piano	
Cassetta di medicazione	Primo piano	

## SOMMARIO

1. PREMESSA	Pag.2
1.1.Utilizzazione e consultazione	Pag.2
1.2.Revisione	Pag.2
1.3.Definizioni Ricorrenti	Pag.3
2. PRIMO SOCCORSO	Pag.5
3. GESTIONE EMERGENZE: DISPOSIZIONI GENERALI	Pag.8
4. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	Pag.10
4.1.Obblighi dei lavoratori	Pag.10
5. SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI	Pag.11
6. DATI IDENTIFICATIVI AZIENDA	Pag.15
6.1.Sede Legale	Pag.15
6.2.Sede Operativa	Pag.16
6.3.Figure e Responsabili	Pag.16
6.4.SQUADRE AZIENDALI	Pag.16
6.5.Descrizione dell'attività lavorativa	Pag.17
6.6.Descrizione Processo Produttivo	Pag.17
6.7.Descrizione Azienda	Pag.17
7. VALUTAZIONE DEI RISCHI	Pag.18
7.1.Metodologia di valutazione adottata	Pag.19
7.2.Legenda e classificazione del Rischio	Pag.20
8. PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO	Pag.21
9. VALUTAZIONE DEI RISCHI	Pag.21
9.1.Metodologia di valutazione adottata	Pag.22
9.2.Legenda e classificazione del Rischio	Pag.24
10. PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO	Pag.25
11. VALUTAZIONE RISCHI PER LA SALUTE E PER LA SICUREZZA	Pag.26
11.1.Elenco rischi presenti e assenti	Pag.26
11.2.ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO VALUTATI A LIVELLO ORGANIZZATIVO AZIENDALE	Pag.27
12. IDENTIFICAZIONE FATTORI DI RISCHIO E MISURE DI PREVENZIONE	Pag.32
12.1.Unità Produttiva: Sede Centrale	Pag.32
12.2.Lavori di ufficio	Pag.33
12.3.Carico e scarico merci	Pag.35
12.4.Immagazzinamento ed accatastamento	Pag.37
12.5.Viabilità automezzi ed autoveicoli	Pag.39
12.6.Consegna prodotti	Pag.40
13. ELENCO MACCHINE/ATTREZZATURE	Pag.42
14. PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO	Pag.59
15. SEGNALETICA	Pag.61