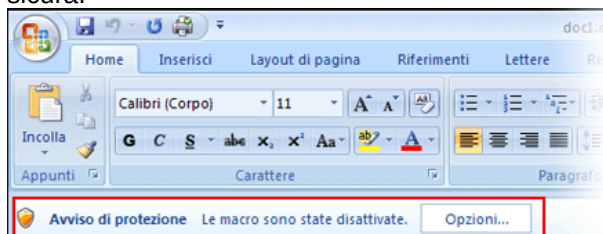


Guida Utilizzo Modello DVR

Nei nostri modelli DVR è presente una **Macro** che permette di compilare automaticamente in modo semplice e veloce il documento con i vostri dati. All'apertura del documento di default la Macro risulterà disattivata, di seguito riportiamo (a seconda delle versioni di Word in suo possesso) le indicazioni per attivarla ed utilizzarla:

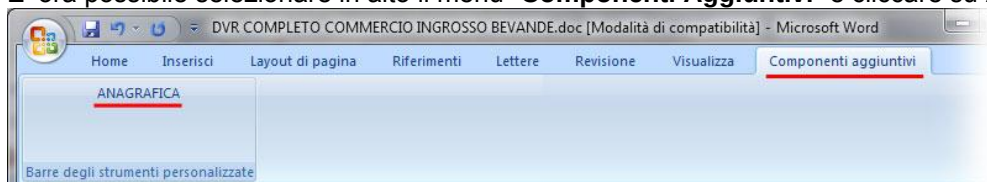
Office 2007

All'apertura viene visualizzata la barra messaggi per notificare la presenza di una macro potenzialmente non sicura.



Se si fa clic su **Opzioni** sulla barra messaggi, verrà visualizzata una finestra di dialogo di protezione in cui è possibile scegliere se attivare la macro. Selezionare **“Attiva il contenuto”** e premere **OK**.

E' ora possibile selezionare in alto il menu **“Componenti Aggiuntivi”** e cliccare su **ANAGRAFICA**

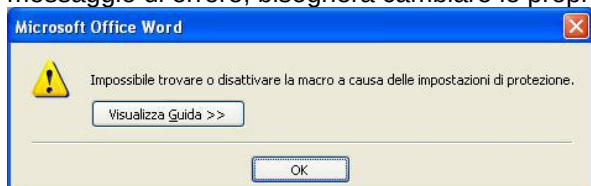


Comparirà un modulo in cui inserire tutti i dati richiesti:

cliccando su **OK** il modello verrà così compilato con i dati specificati e sarà pronto per la stampa.

Office2003

All'apertura del file noterete in alto a destra il pulsante anagrafica, se cliccandolo comparirà il seguente messaggio di errore, bisognerà cambiare le proprietà di protezione macro:



Andare nel menu in alto: Strumenti > Macro > Protezione; selezionare **Medio** e dare **OK**, chiudere il documento e riaprirlo, comparirà un avviso di protezione in cui dovreste selezionare **“Attiva Macro”** così sarà ora possibile cliccare su **ANAGRAFICA**. Comparirà un modulo in cui inserire tutti i dati richiesti, cliccando su **OK** il modello verrà così compilato con i dati specificati e sarà pronto per la stampa.

Azienda

AZIENDA
<Azienda>

Sede

COMUNE DI **<Città>**
Indirizzo: **<Indirizzo>**

Datore di Lavoro
<DatoreLavoro>

Resp. del Servizio di Prev. e Protez. (RSPP)
<RSPP>

Medico Competente
<MedicoCompetente>

Rappr. Lavoratori Sicurezza (RLS)
<RLS>



Tavola n°

Elaborato

Revisione n°

Data

<Data>

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.

ANAGRAFICA E FIGURE RESPONSABILI

DATI ANAGRAFICI DELL' AZIENDA

Dati Anagrafici

Ragione Sociale Azienda	<Azienda>
Natura Giuridica	<NaturaGiuridica>
Attività svolta	<Attivita>

Sede

Comune	<Comune>
Indirizzo	<Indirizzo>
Partita IVA/Cod. Fiscale	<PIVA>

ASL

ASL competente	<ASL>
----------------	-------

Iscrizioni

Dati Iscrizione CCIAA	<DatiCameraCommercio>
-----------------------	-----------------------

FIGURE RESPONSABILI

Datore di Lavoro	<DatoreLavoro>
Resp. Servizio di Prevenzione e Protezione RSPP	<RSPP>
Medico Competente	<MedicoCompetente>
Rappr. dei Lavoratori per la Sicurezza RLS	<RLS>
Resp. Primo Soccorso	<RespPS>
Resp. Incendio-Evacuazione	<RespIE>

RELAZIONE INTRODUTTIVA

OBIETTIVI E SCOPI

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

CONTENUTI

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

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

DEFINIZIONI RICORRENTI

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

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

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

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;

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

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

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

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

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

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

RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (RSPP) : persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEI RISCHI: insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

ADDETTO AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE : persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione dei rischi

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

Requisiti formativi e professionali del medico competente (art. 38)

Per svolgere le funzioni di medico competente è necessario possedere uno dei seguenti titoli o requisiti:

- a) specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica;*
- b) docenza in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia e igiene del lavoro o in clinica del lavoro;*
- c) autorizzazione di cui all'articolo 55 del decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277;*
- d) specializzazione in igiene e medicina preventiva o in medicina legale.*

I medici in possesso dei titoli di cui al comma 1, lettera d), sono tenuti a frequentare appositi percorsi formativi universitari da definire con apposito decreto del Ministero dell'Università e della ricerca scientifica di concerto con il Ministero della salute. I soggetti di cui al precedente periodo i quali, alla data di entrata in vigore del presente decreto, svolgano le attività di medico competente o dimostrino di avere svolto tali attività per almeno un anno nell'arco dei tre anni anteriori all'entrata in vigore del presente decreto legislativo, sono abilitati a svolgere le medesime funzioni. A tal fine sono tenuti a produrre alla Regione attestazione del datore di lavoro comprovante l'espletamento di tale attività.

Per lo svolgimento delle funzioni di medico competente è altresì necessario partecipare al programma di educazione continua in medicina ai sensi del decreto legislativo 19 giugno 1999, n. 229, e successive modificazioni e integrazioni, a partire dal programma triennale successivo all'entrata in vigore del presente decreto legislativo. I crediti previsti dal programma triennale dovranno essere conseguiti nella misura non inferiore al 70 per cento del totale nella disciplina "medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro".

I medici in possesso dei titoli e dei requisiti di cui al presente articolo sono iscritti nell'elenco dei medici competenti istituito presso il Ministero della salute.

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (RLS): persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;

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

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

SISTEMA DI PROMOZIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA : complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;

PREVENZIONE: il complesso delle disposizioni o misure 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;

AGENTE : l'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

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

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

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

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

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

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

MODELLO DI ORGANIZZAZIONE E DI GESTIONE: modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, comma 3, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;

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

RESPONSABILITA' SOCIALE DELLE IMPRESE: integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

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

OBBLIGHI

OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEL DIRIGENTE

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

- ❖ nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria
- ❖ designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- ❖ affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- ❖ fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;
- ❖ prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- ❖ richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- ❖ inviare i lavoratori alla visita medica entro le scadenze previste dal programma di sorveglianza sanitaria e richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel presente decreto;
- ❖ nei casi di sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, comunicare tempestivamente al medico competente la cessazione del rapporto di lavoro;
- ❖ adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- ❖ informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- ❖ adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08.;
- ❖ astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- ❖ consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- ❖ consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), anche su supporto informatico come previsto dall'articolo 53, comma 5, nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera r); il documento è consultato esclusivamente in azienda;
- ❖ elaborare il documento di cui all'articolo 26, comma 3, anche su supporto informatico come previsto dall'articolo 53, comma 5, e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Il documento è consultato esclusivamente in azienda.
- ❖ prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- ❖ comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'articolo 8, entro 48 ore dalla ricezione del certificato medico, a fini statistici e informativi, i dati e le informazioni relativi agli infortuni sul lavoro che comportino l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, quelli relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni; l'obbligo di comunicazione degli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni si considera comunque assolto per mezzo della denuncia di cui all'articolo 53 del testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124; (L'obbligo relativo alla comunicazione a fini statistici dei dati relativi agli infortuni che comportano l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento, decorre dalla scadenza del termine di sei mesi dall'adozione del decreto interministeriale di cui all'articolo 8, comma 4)
- ❖ consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;
- ❖ adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro,

nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all' articolo 43 del D.Lgs. 81/08. Tali misure risultano adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;

- ❖ nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- ❖ nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all'articolo 35;
- ❖ aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione.

Il datore di lavoro, inoltre, provvederà a:

- ❖ comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'articolo 8, in caso di nuova elezione o designazione, i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza; in fase di prima applicazione l'obbligo di cui alla presente lettera riguarda i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori già eletti o designati;
- ❖ vigilare affinché i lavoratori per i quali vige l'obbligo di sorveglianza sanitaria non siano adibiti alla mansione lavorativa specifica senza il prescritto giudizio di idoneità.
- ❖ fornire al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:
 - la natura dei rischi;
 - l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
 - la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
 - i dati di cui al comma 1, lettera g), e quelli relativi alle malattie professionali;
 - i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

Il datore di lavoro e i dirigenti si impegnano a vigilare in ordine all'adempimento degli obblighi di cui agli articoli 19, 20, 22, 23, 24 e 25, ferma restando l'esclusiva responsabilità dei soggetti obbligati ai sensi dei medesimi articoli qualora la mancata attuazione dei predetti obblighi sia addebitabile unicamente agli stessi e non sia riscontrabile un difetto di vigilanza del datore di lavoro e dei dirigenti.

INFORMAZIONE – FORMAZIONE - ADDESTRAMENTO

Il datore di lavoro provvede periodicamente affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

- sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale;
- sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46;
- sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.

Il datore di lavoro provvede altresì affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

- sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

Il contenuto della informazione risulta facilmente comprensibile per i lavoratori e consente loro di acquisire le relative conoscenze. Ove la informazione dovesse riguardare lavoratori immigrati, essa avverrà previa verifica della comprensione della lingua utilizzata nel percorso informativo.

Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva periodicamente una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a:

- concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;

- rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

Il datore di lavoro assicura, altresì, che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in merito ai rischi specifici di cui ai titoli del D.Lgs. 81/08 successivi al I.

La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico avverranno in occasione:

- della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
- del trasferimento o cambiamento di mansioni;
- della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

L'addestramento verrà effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro. La formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti verrà periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi.

OBBLIGHI DEI PREPOSTI

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

- a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;
- b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
- g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' *articolo 37 del D.Lgs. 81/08*.

OBBLIGHI DEI LAVORATORI

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

I lavoratori dovranno in particolare:

- a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e

- possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
 - g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
 - h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
 - i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

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

OBBLIGHI DEL MEDICO COMPETENTE

Il medico competente, come prescritto dall'art. 25 del D.Lgs. 81/08 dovrà:

- ❖ collaborare con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi, (arresto fino a tre mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro) anche ai fini della programmazione, ove necessario, della sorveglianza sanitaria, alla predisposizione della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori, all'attività di formazione e informazione nei confronti dei lavoratori, per la parte di competenza, e alla organizzazione del servizio di primo soccorso considerando i particolari tipi di lavorazione ed esposizione e le peculiari modalità organizzative del lavoro. Collabora inoltre alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di "promozione della salute", secondo i principi della responsabilità sociale;
- ❖ programmare ed effettuare la sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati;
- ❖ istituire, aggiornare e custodire, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria. Tale cartella è conservata con salvaguardia del segreto professionale e, salvo il tempo strettamente necessario per l'esecuzione della sorveglianza sanitaria e la trascrizione dei relativi risultati, presso il luogo di custodia concordato al momento della nomina del medico competente;
- ❖ consegnare al datore di lavoro, alla cessazione dell'incarico, la documentazione sanitaria in suo possesso, nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo del 30 giugno 2003 n.196, e con salvaguardia del segreto professionale;
- ❖ consegnare al lavoratore, alla cessazione del rapporto di lavoro, copia della cartella sanitaria e di rischio, e gli fornisce le informazioni necessarie relative alla conservazione della medesima; l'originale della cartella sanitaria e di rischio va conservata, nel rispetto di quanto disposto dal decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, da parte del datore di lavoro, per almeno dieci anni, salvo il diverso termine previsto da altre disposizioni del presente decreto;
- ❖ fornire informazioni ai lavoratori sul significato della sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti e, nel caso di esposizione ad agenti con effetti a lungo termine, sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione della attività che comporta l'esposizione a tali agenti. Fornisce altresì, a richiesta, informazioni analoghe ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- ❖ informare ogni lavoratore interessato dei risultati della sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 e, a richiesta dello stesso, gli rilascia copia della documentazione sanitaria;
- ❖ comunicare per iscritto, in occasione delle riunioni di cui all'articolo 35, al datore di lavoro, al responsabile del servizio di prevenzione protezione dai rischi, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, i risultati anonimi collettivi della sorveglianza sanitaria effettuata e fornisce indicazioni sul significato di detti risultati ai fini della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori;
- ❖ visitare gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno o a cadenza diversa che stabilisce in base alla valutazione dei rischi; la indicazione di una periodicità diversa dall'annuale deve essere comunicata al datore di lavoro ai fini della sua annotazione nel documento di valutazione dei rischi;
- ❖ partecipare alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori i cui risultati gli sono forniti con tempestività ai fini della valutazione del rischio e della sorveglianza sanitaria;
- ❖ comunicare, mediante autocertificazione, il possesso dei titoli e requisiti di cui all'articolo 38 al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali entro il termine di sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto.

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

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

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

Affidamento dell'incarico di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione a:

<RSPP>

Il suddetto, accettando l'incarico, ha collaborato con il datore di lavoro ed il medico competente, alla redazione del presente documento di valutazione dei rischi.

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

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

LAVORATORI DELL'AZIENDA E MANSIONI SVOLTE

Qui di seguito si riporta l'elenco dei lavoratori dell'azienda e le relative mansioni svolte, aggiornato alla data del presente documento di valutazione dei rischi (DVR).

Nome e Cognome	Data di nascita	Luogo di nascita	Mansione	Reparto

VALUTAZIONE DEI RISCHI

CONSIDERAZIONI GENERALI

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

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

La Valutazione dei RISCHI è:

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

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

Gli orientamenti considerati sono basati sui seguenti aspetti:

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

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

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

La valutazione dei rischi verrà immediatamente rielaborata in occasione di modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o 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 verranno aggiornate.

METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI

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

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

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

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

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

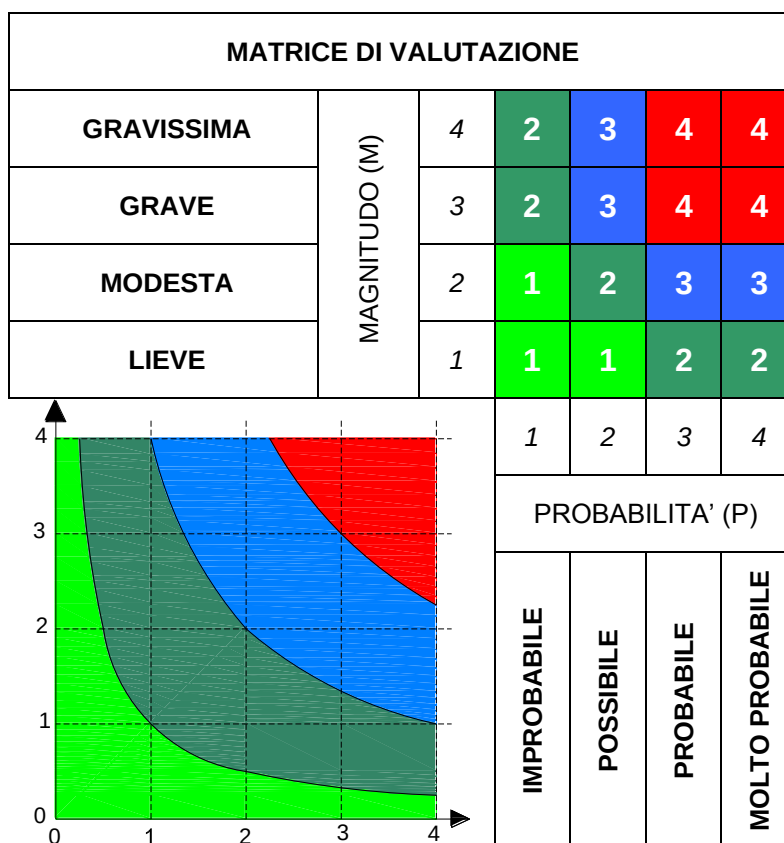
1) individuare le possibili conseguenze, considerando ciò che potrebbe ragionevolmente accadere, e scelta di quella più appropriata tra le quattro seguenti possibili **MAGNITUDO** del danno e precisamente

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

2) valutare la **PROBABILITA'** della conseguenza individuata nella precedente fase A, scegliendo quella più attinente tra le seguenti quattro possibili:

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

3) valutazione finale dell'entità del **RISCHIO** in base alla combinazione dei due precedenti fattori e mediante l'utilizzo della seguente **MATRICE** di valutazione.



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

1	2	3	4
MOLTO BASSO $0 < P \times D \leq 2$	BASSO $2 < P \times D \leq 4$	MEDIO $4 < P \times D \leq 8$	ALTO $8 < P \times D \leq 16$

AZIONI DA INTRAPRENDERE IN FUNZIONE DEL RISCHIO

In funzione dell' entità del RISCHIO, valutato mediante l'utilizzo della matrice già illustrata, e dei singoli valori della Probabilità e della Magnitudo (necessari per la corretta individuazione delle misure di prevenzione e protezione, come indicato nella figura 4), si prevedono, in linea generale, le azioni riportate nella successiva **Tabella A** (Tabella delle Azioni da intraprendere).

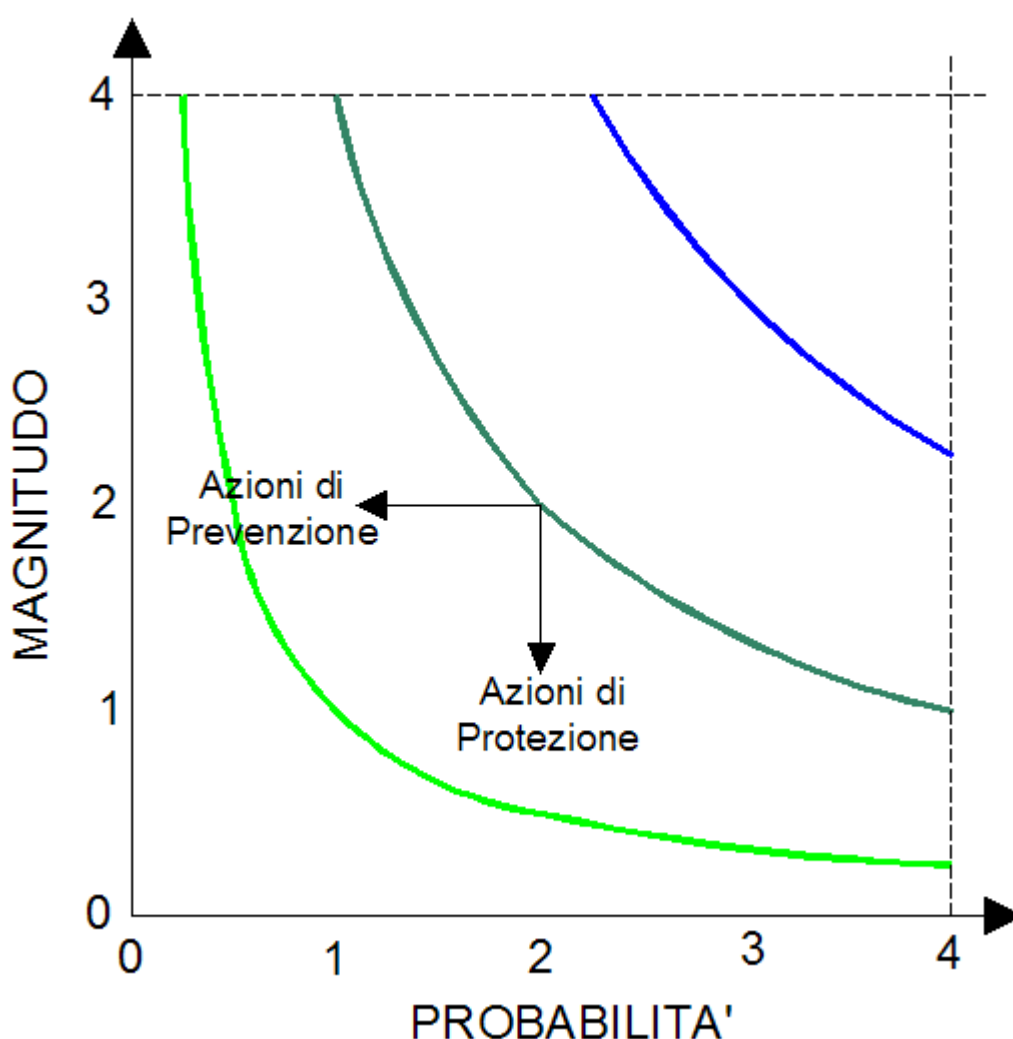


Figura 4 – Azioni di prevenzione e protezione

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

Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- ❖ eliminazione dei pericoli e dei relativi rischi;

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

Le misure di prevenzione e protezione adottate non devono assolutamente:

- ❖ introdurre nuovi pericoli
- ❖ compromettere le prestazioni del sistema adottato

Tabella A - Tabella delle Azioni da intraprendere

Valore	RISCHIO	Azioni da Intraprendere	Scala di Tempo
1	MOLTO BASSO	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate	UN ANNO
2	BASSO	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare l' efficacia delle azioni preventivate	UN ANNO
3	MEDIO	Programmare con urgenza interventi correttivi tali da eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili	SEI MESI
4	ALTO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	IMMEDIATAMENTE

MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE

MISURE GENERALI DI TUTELA

Sono state osservate tutte le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, come definite all' *art. 15 del D.Lgs. 81/08*, e precisamente:

- ❖ E' stata effettuata la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, così come descritta nel presente DVR.
- ❖ E' stata prevista la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro
- ❖ Come dettagliato nel documento di valutazione, si è provveduto all'eliminazione dei rischi e, ove ciò non è possibile, alla loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico
- ❖ Sono stati rispettati i principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo
- ❖ E' stata attuata, per quanto possibile, la riduzione dei rischi alla fonte
- ❖ E' stata prevista la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso
- ❖ E' stato limitato al minimo il numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio
- ❖ E' stato previsto un utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro
- ❖ E' stata data la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale
- ❖ E' stato previsto il controllo sanitario dei lavoratori
- ❖ Si provvederà all' allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e all'adibizione, ove possibile, ad altra mansione
- ❖ Verrà effettuata l' adeguata informazione e formazione per i lavoratori, per dirigenti, i preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- ❖ Verranno impartite istruzioni adeguate a tutti i lavoratori
- ❖ E' stata prevista la partecipazione e la consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- ❖ E' stata effettuata un' attenta programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi. A tale proposito è stato istituito uno specifico scadenziario che consentirà il controllo nel tempo delle azioni previste per il miglioramento nel tempo della sicurezza dei lavoratori
- ❖ Sono state dettagliate le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato, compreso l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza
- ❖ E' stata programmata la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

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

PROCEDURE D'EMERGENZA ED ADDETTI

COMPITI E PROCEDURE GENERALI

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

Sono stati, infatti, designati preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;

Sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;

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

Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui *all'articolo 46 del D.Lgs. 81/08* (decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998 e decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139)

In azienda saranno sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione.

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

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



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

CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

In caso d'incendio

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

In caso d'infortunio o malore

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

REGOLE COMPORTAMENTALI

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

PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO

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

CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

1. Guanti sterili monouso (5 paia)
2. Visiera paraschizzi
3. Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
4. Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml (3)
5. Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
6. Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
7. Teli sterili monouso (2)
8. Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
9. Confezione di rete elastica di misura media (1)
10. Confezione di cotone idrofilo (1)
11. Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
12. Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
13. Un paio di forbici
14. Lacci emostatici (3)
15. Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
16. Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
17. Termometro
18. Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa



Nota: Per le Aziende di cui al punto 5.6 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08 è obbligatoria la tenuta di una camera di medicazione, la quale, oltre a contenere i presidi sanitari di cui sopra, deve essere convenientemente aerata ed illuminata, riscaldata nella stagione fredda e fornita di un lettino con cuscino e due coperte di lana; di acqua per bere e per lavarsi; di sapone e asciugamani.

PREVENZIONE INCENDI

Nei luoghi di lavoro aziendali sono state adottate idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori, ai sensi dell' art. 46 del D.Lgs. 81/08.

In particolare, sono stati applicati i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro di cui al decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998.

Per la valutazione dettagliata del Rischio di Incendio, effettuata secondo lo stesso decreto ministeriale 10 marzo 1998 e successive modifiche o integrazioni, si rinvia alla allegata relazione specifica ed ai relativi allegati documentali e grafici, tra cui il Piano di Emergenza ed Evacuazione.



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

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



Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente documento di valutazione dei rischi, e come previsto dall' *art. 75 del D.Lgs. 81/08*, è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

I DPI saranno conformi alle norme di cui al *D.Lgs. 4 dicembre 1992 n. 475*, e sue successive modificazioni e saranno:

- ❖ adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
- ❖ adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro

Essi, inoltre :

- ❖ terranno conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
- ❖ potranno essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

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

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

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

Anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, sono state individuate, come indicato nell' *art. 77, comma 2 del D.Lgs. 81/08*, le condizioni in cui i DPI devono essere usati, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

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

Sarà cura del Datore di lavoro:

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

Particolare addestramento verrà effettuato in caso di utilizzo dei DPI di protezione dell'udito e dei seguenti DPI rientranti in terza categoria:

- ❖ gli apparecchi di protezione respiratoria filtranti contro gli aerosol solidi, liquidi o contro i gas irritanti, pericolosi, tossici o radiotossici
- ❖ gli apparecchi di protezione isolanti, ivi compresi quelli destinati all'immersione subacquea;
- ❖ i DPI che assicurano una protezione limitata nel tempo contro le aggressioni chimiche e contro le radiazioni ionizzanti
- ❖ i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non inferiore a 100 °C, con o senza radiazioni infrarosse, fiamme o materiali in fusione;
- ❖ i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non superiore a -50 °C;
- ❖ i DPI destinati a salvaguardare dalle cadute dall'alto;
- ❖ i DPI destinati a salvaguardare dai rischi connessi ad attività che espongano a tensioni elettriche pericolose o utilizzati come isolanti per alte tensioni elettriche;

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, dovrà essere valutato il rumore durante le effettive attività lavorative, prendendo in considerazione in particolare:

- ❖ Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo
- ❖ I valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189
- ❖ Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore
- ❖ Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente
- ❖ Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia
- ❖ L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- ❖ Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui e' responsabile
- ❖ Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- ❖ La disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione



CLASSI DI RISCHIO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE

Fascia di appartenenza (Classi di Rischio)	Sintesi delle Misure di prevenzione (Per dettagli vedere le singole valutazioni)
Classe di Rischio 0 Esposizione ≤ 80 dB(A) $p_{peak} \leq 135$ dB(C)	Nessuna azione specifica (*)
Classe di Rischio 1 $80 < \text{Esposizione} < 85$ dB(A) $135 < p_{peak} < 137$ dB(C)	INFORMAZIONE E FORMAZIONE: formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore DPI : messa a disposizione dei lavoratori dei dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera a) VISITE MEDICHE : solo su richiesta del lavoratore o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità
Classe di Rischio 2 $85 \leq \text{Esposizione} \leq 87$ dB(A) $137 \leq p_{peak} \leq 140$ dB(C)	INFORMAZIONE E FORMAZIONE: formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore DPI : Scelta di DPI dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (Art. 193, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08. Il Datore di Lavoro esige che vengano indossati i DPI dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera b) VISITE MEDICHE : Obbligatorie MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE : Vedere distinta
Classe di Rischio 3 Esposizione > 87 dB(A) $p_{peak} > 140$ dB(A)	INFORMAZIONE E FORMAZIONE: formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore DPI : Imposizione dell'obbligo di indossare DPI dell'udito in grado di abbassare l'esposizione al di sotto del valore limite, salvo richiesta e concessione di deroga da parte dell'organo di vigilanza competente (art. 197, comma 1, D.Lgs. 81/08) Verifica dell'efficacia dei DPI e che gli stessi mantengano un livello di rischio uguale od inferiore ai livelli inferiori di azione . VISITE MEDICHE : Obbligatorie MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE : Vedere distinta

(*) Nel caso in cui il Livello di esposizione sia pari a 80 dB(A) verrà effettuata la Formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore.

MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE

Per le Classi di Rischio **2** e **3**, verranno applicate le seguenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto :

- ❖ Segnalazione, mediante specifica cartellonistica, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione, nonché. Dette aree saranno inoltre delimitate e l'accesso alle stesse sarà limitato.
- ❖ Adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- ❖ Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualità di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di cui al titolo III, il cui obiettivo o effetto è di limitare l'esposizione al rumore;
- ❖ Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- ❖ Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;
- ❖ Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;
- ❖ Opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;
- ❖ Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

Nel caso in cui, data la natura dell'attività, il lavoratore benefici dell'utilizzo di locali di riposo messi a disposizione dal datore di lavoro, il rumore in questi locali sarà ridotto a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Per i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, sono state valutate attentamente le condizioni di movimentazione e, con la metodologia del **NIOSH** (**N**ational **I**nstitute for **O**ccupational **S**afety and **H**ealth), sono stati calcolati sia i pesi limite raccomandati, sia gli indici di sollevamento. In funzione dei valori di questi ultimi sono state determinate le misure di tutela, come meglio illustrato nelle alleghe schede di rilevazione.

Per le movimentazioni di spinta, traino e trasporto, sono state prese come riferimento le tabelle di Snook & Ciriello.

NOTE PER LE LAVORATRICI IN GRAVIDANZA

La tutela della salute lavoratrici madri attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le gravide, per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni, ha comportato la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, per le lavoratrici addette alle lavorazioni.

A seguito della suddetta valutazione, sono state individuate le seguenti misure di prevenzione e protezione da adottare:

- ❖ Verranno modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e, che non comportino una posizione particolarmente affaticante.
- ❖ Se richiesto dal medico competente, si predisporrà che la lavoratrice venga adibita, in via provvisoria, ad altra mansione.

In caso di ulteriori prescrizioni specifiche, esse verranno indicate nelle attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi, riportate nel seguito.

Le lavoratrici addette alle rispettive mansioni ed il rappresentante per la sicurezza sono stati informati sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure adottate

Nota

L'art.12, comma 1, del D.lgs. 151/2001 ha introdotto la facoltà, per le lavoratrici dipendenti di datori di lavoro pubblici o privati, di utilizzare in forma flessibile il periodo dell'interdizione obbligatoria dal lavoro di cui all'art.4 della Legge 1204/71 (due mesi prima del parto e tre mesi dopo il parto), posticipando un mese dell'astensione prima del parto al periodo successivo al parto.

Per poter avvalersi di tale facoltà, la lavoratrice gestante dovrà presentare apposita domanda al datore di lavoro e all'ente erogatore dell'indennità di maternità (INPS), corredata da certificazione del medico ostetrico-ginecologo del SSN o con esso convenzionato la quale esprima una valutazione, sulla base delle informazioni fornite dalla lavoratrice sull'attività svolta, circa la compatibilità delle mansioni e relative modalità svolgimento ai fini della tutela della salute della gestante e del nascituro e, qualora la lavoratrice sia adibita a mansione comportante l'obbligo di sorveglianza sanitaria, un certificato del Medico Competente attestante l'assenza di rischi per lo stato di gestazione

STRESS LAVORO-CORRELATO

Accordo europeo dell'8 ottobre 2004

Lo stress è uno stato, che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali ed che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di superare i gap rispetto alle richieste o alle attese nei loro confronti. L'individuo è capace di reagire alle pressioni a cui è sottoposto nel breve termine, e queste possono essere considerate positive (per lo sviluppo dell'individuo stesso), ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione. Inoltre, persone diverse possono reagire in modo diverso a situazioni simili e una stessa persona può, in momenti diversi della propria vita, reagire in maniera diversa a situazioni simili. Lo stress non è una malattia ma una esposizione prolungata allo stress può ridurre l'efficienza sul lavoro e causare problemi di salute. Lo stress indotto da fattori esterni all'ambiente di lavoro può condurre a cambiamenti nel comportamento e ridurre l'efficienza sul lavoro. Tutte le manifestazioni di stress sul lavoro non vanno considerate causate dal lavoro stesso. Lo stress da lavoro può essere causato da vari fattori quali il contenuto e l'organizzazione del lavoro, l'ambiente di lavoro, una comunicazione "povera", ecc.

I **sintomi** più frequenti sono : affaticamento mentale, cefalea, gastrite, insonnia, modificazione dell'umore, depressione ed ansia, dipendenza da farmaci.

I **fattori** che causano stress possono essere :

- ❖ lavoro ripetitivo ed arido
- ❖ carico di lavoro e di responsabilità eccessivo o ridotto
- ❖ rapporto conflittuale uomo - macchina
- ❖ conflitti nei rapporti con colleghi e superiori
- ❖ fattori ambientali (rumore, presenza di pubblico...)
- ❖ lavoro notturno e turnazione

Si provvederà alla tutela, in particolare, della salute psichica lesa o messa in pericolo dalla cattiva organizzazione delle risorse umane, la tutela del rischio specifico da stress lavorativo di una particolare categoria di lavoratori che in ragione delle peculiarità della prestazione lavorativa sono i soggetti più esposti alla sindrome in esame.

Verranno effettuati adeguati controlli periodici sui lavoratori, in quanto solo attraverso i singoli controlli è possibile acquisire quelle conoscenze sulla base delle quali il datore di lavoro è in grado evitare il rischio specifico dello stress lavorativo (ad esempio non assegnare turni notturni una persona che ha già manifestato e magari curato sindromi depressive) con una diversa organizzazione del personale, secondo il normale criterio del prevedibile ed evitabile.

Ai tradizionali fattori di rischio inoltre si affiancano oggi "nuovi fattori", legati al rapporto persona-lavoro, agli aspetti relazionali e motivazionali, alla disaffezione, all'insoddisfazione, al malessere collegato al ruolo del singolo lavoro, alle relazioni con i colleghi ed i capi, alle vessazioni morali e sessuali, al rapporto con le tecnologie e con le loro continue evoluzioni. Il fenomeno del disagio lavorativo sta assumendo sempre maggiore rilevanza ed esprime il cedimento psicofisico del lavoratore-lavoratrice nel tentativo di adattarsi alle difficoltà del confronto quotidiano con la propria attività lavorativa.

Lo stress non è una malattia, ma può causare problemi di natura fisica e mentale quando le pressioni e le richieste diventano eccessive e assillanti, con effetti negativi per i lavoratori e le aziende. Lo stress dipende dal contesto di lavoro (organizzazione, ruolo, carriera, autonomia, rapporti interpersonali) e dal contenuto del lavoro (ambiente, attrezzature, orario, carico-ritmi, formazione, compiti).

Esso si può prevenire attraverso una valutazione del rischio simile a quella applicata a tutti gli altri rischi sul posto di lavoro, coinvolgendo i lavoratori e le lavoratrici e i loro rappresentanti, gli RLS.

Il mobbing produce stress e lo stress facilita l'insorgere di situazioni di mobbing.

E' importante distinguerli, perché diverse sono le cause e diversi i rimedi. In particolare il mobbing si configura come l'insieme di azioni personali e impersonali aggressive, violente, ripetute, immotivate, individuali o di gruppo che incidono in modo significativo sulla condizione emotiva e psicofisica di un individuo o di un gruppo di individui.

MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE

- ❖ Verrà data ai singoli lavoratori la possibilità di scegliere le modalità di esecuzione del proprio lavoro;
- ❖ Si cercherà di diminuire il più possibile l'entità delle attività monotone e ripetitive;
- ❖ Verranno aumentate le informazioni concernenti gli obiettivi;
- ❖ Sarà sviluppato uno stile di leadership;
- ❖ Si eviteranno definizioni imprecise di ruoli e mansioni.
- ❖ Verranno distribuiti/comunicati efficacemente gli standard ed i valori dell'organizzazione a tutti i livelli organizzativi, per esempio tramite manuali destinati al personale, riunioni informative, bollettini;
- ❖ Si farà in modo che gli standard ed i valori dell'organizzazione siano noti ed osservati da tutti i lavoratori dipendenti;
- ❖ Si provvederà al miglioramento della responsabilità e della competenza del management per quanto riguarda la gestione dei conflitti e la comunicazione;
- ❖ Si stabilirà un contatto indipendente per i lavoratori;
- ❖ Verranno coinvolti i dipendenti ed i loro rappresentanti nella valutazione del rischio e nella prevenzione dello stress lavoro-correlato.

DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Studi statistici effettuati anche in altri paesi (tra cui l' "Institute for Work & Health" di Toronto) hanno evidenziato una correlazione tra genere, età e rischi. Nella fase di valutazione si è tenuto conto di tali fattori, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi.

In caso di presenza o di assunzione di lavoratori provenienti da altri paesi, si provvederà ad una più attenta verifica dei loro livelli formativi, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio.

MONITORAGGIO INTERNO DELLA SICUREZZA SUL LAVORO

RESPONSABILIZZAZIONE DEI LAVORATORI

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

Il coinvolgimento da parte di tutti i dipendenti, ottenuto con una specifica campagna informativa, ha consentito di ottenere direttamente le Segnalazioni di Incidente o le anomalie che danno luogo alle più elementari valutazioni di efficienza delle procedure di sicurezza adottate.

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

MONITORAGGIO

Per il monitoraggio dei provvedimenti tecnici organizzativi e procedurali di prevenzione e protezione, così come definiti nelle singole attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi e riportate nel seguito sono state individuate le seguenti linee principali.

Frequenza massima delle verifiche	: trimestrale (valore iniziale, suscettibile di variazione in funzione dei risultati accertati)
Addetti al monitoraggio e compiti	: vedi Servizio di Prevenzione e Protezione con distinta dei compiti

Metodologia da seguire

Gli addetti al controllo dovranno effettuare (periodicamente o a seguito di segnalazione pervenuta o accertata di non conformità) l'individuazione puntuale di tutti i provvedimenti tecnici, organizzativi e procedurali di prevenzione e protezione previsti per il reparto e per il lavoratore o la mansione oggetto del controllo, con la segnalazione delle eventuali situazioni di non conformità e con la individuazione dei soggetti cui competono gli interventi di rettifica delle non conformità. Tutti i dati ed i documenti di riscontro dovranno essere archiviati ed occorrerà redigere, al termine dell'attività, uno specifico verbale scritto firmato e datato che riporta le conclusioni e le eventuali proposte.

In funzione dei risultati del monitoraggio verranno presi i provvedimenti opportuni, compresa la eventuale revisione delle procedure di sicurezza oggetto del monitoraggio.

PROGRAMMA PER IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA

Per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza è prevista l'implementazione in azienda di un "SISTEMA di GESTIONE della SALUTE E SICUREZZA dei LAVORATORI" basato sui seguenti elementi principali:

- ❖ Sistemazione dei luoghi, degli ambienti e delle attrezzature di lavoro esistenti e programma di controllo e manutenzione degli stessi.
- ❖ Valutazione preventiva dei RISCHI ogni qualvolta verranno introdotti nuove attrezzature o nuove sostanze o comunque modificati i regimi di esposizione.
- ❖ Controlli periodici degli impianti, delle attrezzature, delle sostanze e dei dispositivi di protezione individuali a garanzia che tutti i processi vengano svolti in conformità alle specifiche di sicurezza.
- ❖ Definizione di istruzioni scritte per l'utilizzo corretto delle attrezzature di lavoro.
- ❖ Periodica informazione, formazione e addestramento dei lavoratori sui rischi lavorativi e sui modi per prevenirli.
- ❖ Controllo del comportamento in sicurezza dei lavoratori, come indicato nel precedente capitolo.
- ❖ Controllo sanitario periodico, ove prescritto, per prevenire l'insorgenza di eventuali malattie professionali.
- ❖ Procedure per la gestione dell'emergenza per fronteggiare le situazioni anomale con l'intento di minimizzare i danni alle persone ed al patrimonio aziendale.
- ❖ Procedure per la disciplina dei lavori affidati ad imprese esterne per garantire che i lavori stessi vengano svolti

USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

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

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



REQUISITI DI SICUREZZA

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

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

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

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

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

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

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

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

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

CONTROLLI E REGISTRO

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

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

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

- ❖ a controlli periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;
- ❖ a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività.

I controlli, volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e saranno effettuati da persona competente.

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

INFORMAZIONE E FORMAZIONE

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

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

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

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

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

SOSTANZE E PRODOTTI CHIMICI

ATTIVITA' INTERESSATE

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

Prima dell'attività

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

Durante l'attività

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

Dopo l'attività

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

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

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

SORVEGLIANZA SANITARIA

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

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

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

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



RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI

Le norme concernenti la **classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi**, impongono di riportare sulla confezione di tali sostanze determinati simboli e sigle e consentono, per gli oltre mille prodotti o sostanze per le quali tali indicazioni sono obbligatorie, di ottenere informazioni estremamente utili. Analoghe informazioni sono riportate, in forma più esplicita, nella scheda tossicologica relativa al prodotto pericoloso che è fornita o può essere richiesta al fabbricante.

Prodotti non soggetti all'obbligo di etichettatura non sono considerati pericolosi.

Specie le informazioni deducibili dall'etichettatura non sono di immediata comprensione in quanto vengono date tramite simboli e sigle che si riferiscono ad una ben precisa e codificata "chiave" di lettura.

Al di là del nome della sostanza o del prodotto, che essendo un nome "chimico" dice ben poco all'utilizzatore, elementi preziosi sono forniti:

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

I SIMBOLI

Sono stampati in **nero** su fondo **giallo-arancione** e sono i seguenti:

Simbolo	Significato	Pericoli e Precauzioni
	esplosivo (E): una bomba che esplode;	Pericolo: Questo simbolo indica prodotti che possono esplodere in determinate condizioni. Precauzioni: Evitare urti, attriti, scintille, calore.
	comburente (O): una fiamma sopra un cerchio;	Pericolo: Sostanze ossidanti che possono infiammare materiale combustibile o alimentare incendi già in atto rendendo più difficili le operazioni di spegnimento. Precauzioni: Tenere lontano da materiale combustibile.
	facilmente infiammabile (F): una fiamma;	Pericolo: Sostanze autoinfiammabili. Prodotti chimici infiammabili all'aria. Precauzioni: Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione. Pericolo: Prodotti chimici che a contatto con l'acqua formano rapidamente gas infiammabili. Precauzioni: Evitare il contatto con umidità o acqua Pericolo: Liquidi con punto di infiammabilità inferiore a 21°C. Precauzioni: Tenere lontano da fiamme libere, sorgenti di calore e scintille. Pericolo: Sostanze solide che si infiammano facilmente dopo breve contatto con fonti di accensione. Precauzioni: Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione
	tossico (T): un teschio su tibie incrociate;	Pericolo: Sostanze molto pericolose per la salute per inalazione, ingestione o contatto con la pelle, che possono anche causare morte. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	nocivo (Xn): una croce di Sant'Andrea;	Pericolo: Nocivo per inalazione, ingestione o contatto con la pelle. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico
	corrosivo (C): la raffigurazione dell'azione corrosiva di un acido;	Pericolo: Prodotti chimici che per contatto distruggono sia tessuti viventi che attrezzature. Precauzioni: Non respirare i vapori ed evitare il contatto con la pelle, occhi ed indumenti.
	irritante (Xi): una croce di Sant'Andrea;	Pericolo: Questo simbolo indica sostanze che possono avere effetto irritante per pelle, occhi ed apparato respiratorio. Precauzioni: Non respirare i vapori ed evitare il contatto con pelle.
	altamente o estremamente infiammabile (F+): una fiamma;	Pericolo: Liquidi con punto di infiammabilità inferiore a 0°C e con punto di ebollizione/punto di inizio dell'ebollizione non superiore a 5°C. Precauzioni: Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione. Pericolo: Sostanze gassose infiammabili a contatto con l'aria a temperatura ambiente e pressione atmosferica. Precauzioni: Evitare la formazione di miscele aria-gas infiammabili e tenere

		lontano da fonti di accensione.
	altamente tossico o molto tossico (T+): un teschio su tibie incrociate.	Pericolo: Sostanze estremamente pericolose per la salute per inalazione, ingestione o contatto con la pelle, che possono anche causare morte. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	Pericoloso per l'ambiente (N)	Pericolo: Sostanze nocive per l'ambiente acquatico (organismi acquatici, acque) e per l'ambiente terrestre (fauna, flora, atmosfera) o che a lungo termine hanno effetto dannoso. Precauzioni: Non disperdere nell'ambiente.

Qui di seguito vengono riportate le diverse fasi lavorative oggetto delle attività presenti in azienda. Per ognuna di esse sono stati individuati e valutati i rischi con la metodologia indicata nella relazione introduttiva e sono state dettagliate le misure di prevenzione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) da utilizzare, nonché le eventuali attrezzature, opere provvisorie e sostanze impiegate, con i relativi rischi e misure di prevenzione.

ATTIVITA' LAVORATIVE

ATTIVITA' LAVORATIVA

STOCCAGGIO E MOVIM. CARICHI COMMERCIO ALL'INGROSSO BEVANDE E/O ALIMENTI

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi delle operazioni di stoccaggio e movimentazione delle casse di bevande, barili, alimenti in genere (scatolame, vasetti, ecc.), nel commercio all'ingrosso mediante carrelli elevatori industriali e carrelli manuali.

In funzione della tipologia di carrelli utilizzati, occorrerà attenersi alle specifiche misure di prevenzione riportate nelle schede di sicurezza e nel manuale d'uso.

Per lo svolgimento della delicata attività sono richiesti speciali requisiti, nonché la idoneità a compiere in modo corretto tutte quelle operazioni tecniche e di comportamento che sono determinanti ai fini della incolumità propria e della sicurezza delle persone che operano nelle aree dello stabilimento.



I compiti specifici di un operatore del settore sono i seguenti:

- ❖ Guida di automezzi o furgoni aziendali per la consegna delle bevande a domicilio.
- ❖ Scarico dei vari casi di bevande dal camion. Si tratta del sollevamento di circa 150-500 scatole, cassette di bevande, e/ serbatoi pezzo per pezzo dal camion e del collocamento sui carrelli manuali.
- ❖ Spostamento dei carrelli manuali con la merce fino al punto di consegna indicato dal cliente.
- ❖ Scarico manuale delle casse dai carrelli e sistemazione dei prodotti nelle apposite aree di stoccaggio.
- ❖ Recupero delle bottiglie vuote a rendere.

Nota: *Gli addetti alla conduzione dei CARRELLI ELEVATORI dovranno attenersi alla specifica PROCEDURA DI SICUREZZA allegata, denominata "MOVIMENTAZIONE CARICHI CON CARRELLO ELEVATORE".*

Per l'uso di automezzo di servizio attenersi alla specifica procedura di sicurezza "UTILIZZO AUTOMEZZO DI SERVIZIO".

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

- ❖ ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- ❖ CARRELLI ELEVATORI
- ❖ CARRELLI MANUALI
- ❖ SCAFFALATURE
- ❖ SCALE
- ❖ AUTOMEZZO AZIENDALE

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

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Oltre al Rischio **INCENDIO** (valutato secondo il DM 10.3.1998) l'attività comporta i Rischi riportati nella seguente tabella.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Investimento (altre persone e personale a terra)	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3

Ribaltamento carrelli elevatori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ribaltamento scaffalature	Possibile	Grave	MEDIO	3
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Postura	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Scivolamenti e cadute	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Incidenti durante la guida dei carrelli	Improbabile	Grave	BASSO	2
Irritazione e ustione chimica della cute e delle mucose per esposizione ad acidi di accumulatori elettrici	Improbabile	Grave	BASSO	2
Vibrazioni (al corpo intero - carrellisti)	Come da valutazione specifica			

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONI ED ISTRUZIONI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

Verificare che i carrelli utilizzati siano muniti di una targa riportante i dati caratteristici, ed in particolare:

- ❖ Il nome del fabbricante
- ❖ La definizione del modello
- ❖ Il numero di serie e anno di fabbricazione
- ❖ La massa a vuoto del carrello in condizioni normali (con forche)
- ❖ La portata nominale
- ❖ La tensione nominale della batteria
- ❖ Il peso minimo delle batterie
- ❖ Il peso massimo delle batterie

COSTRUTTORE	
MATRICOLA	
ANNO DI COSTRUZIONE	
PORTATA NOMINALE	
MASSA	
BATTERIA - PESO MAX.	
PESO MIN.	
TENSIONE	

Capacità di sollevamento dei carrelli elevatori

La targa deve indicare chiaramente il significato di "carico ammesso" per le diverse distanze dal centro di gravità e per le diverse altezze di sollevamento così come per l'altezza che rende inferiore la capacità di sollevamento.

Diminuendo la distanza del baricentro del carico sotto i valori previsti dalla targhetta, il valore del carico sollevabile non può superare il valore massimo ammissibile perché in questo caso non è la stabilità longitudinale che limita la capacità di sollevamento, ma la struttura stessa del carrello e le sue dimensioni, per esempio il sistema idraulico ed il montante che altrimenti risulterebbero sotto sforzo. Per evitare un sollevamento superiore a quello del carico nominale, il sistema idraulico è dotato di una valvola di massima pressione.

Prima dell'uso del carrello :

- ❖ Accertarsi che il carrello sia conforme ed idoneo alla movimentazione dei carichi da sollevare
- ❖ Verificare il regolare funzionamento dell'avvisatore acustico, del segnalatore di retromarcia e del girofaro
- ❖ Assicurarsi che i tappi dei singoli elementi della batteria siano chiusi.
- ❖ Chiudere bene il coperchio della batteria.

Controllare l'efficienza del mezzo ed in particolare:

Elemento da controllare	Prescrizione/Controllo
gomme	devono essere in buone condizioni e sempre gonfiate alla corretta pressione
catene di sollevamento	devono essere in buono stato per impedire la caduta del carico
catene di scorrimento	controllare che l'allungamento non superi i dati riportati nel libretto
forche	devono essere in buone condizioni, non usurate, correttamente posizionate ed agganciate alla piastra portaforche
freni	controllarne l'efficienza e l'assenza di rumori sospetti
utenze idrauliche	controllarne l'efficienza e l'assenza di rumori o difetti

batterie	assicurarsi che i tappi dei singoli elementi della batteria siano chiusi chiudere bene il coperchio della batteria.
----------	--

Controllare che siano presenti i necessari dispositivi di sicurezza. In particolare:

Elemento da controllare	Prescrizione/Controllo
Antiscarrucolamento	Per evitare la fuoriuscita della catena dalla sede di scorrimento, con possibile ottura delle catene, caduta del carico ed investimento di persone.
Catene di scorrimento	Verificate periodicamente e sostituite quando l'allungamento supera i dati indicati sul libretto.
Protezione anticesoiamento	Deve essere presente, in buone condizioni e con spazi di cesoiamento inferiori ai 25 mm, al fine di evitare tagli, ferite gravi, lacerazioni, cesoiamento.
Valvola rallentatrice di discesa	Installata nell'impianto idraulico, deve rallentare la discesa del carico in caso di rottura di una tubazione, al fine di evitare la caduta del carico e l'investimento di persone.
Blocco a chiave	Deve permettere lo spegnimento istantaneo del motore ed evitare azionamenti accidentali.
Valvola di non ritorno	Normalmente installata sul distributore, deve provvedere all'arresto automatico in caso di mancanza di forza motrice ed evitare la caduta del carico.
Tetto di protezione	Deve essere presente e garantire una protezione adeguata

Esecuzione della movimentazione

Durante le operazioni di movimentazione può avvenire il ribaltamento del carrello elevatore nel caso in cui il carico non sia bene bilanciato e/o per asperità e dislivelli eccessivi del terreno, raggio di curvatura troppo stretto. In caso di ribaltamento l'addetto può venire sbalzato fuori dal posto di guida e rimanere schiacciato sotto il carrello. Può anche avvenire l'investimento di altri lavoratori da parte dei carrelli elevatori o dal materiale trasportato. In una azienda del comparto è recentemente accaduto un infortunio per investimento da parte di un carrello elevatore guidato in retromarcia. Quando viene accatastato in modo non corretto, il materiale può cadere ed investire gli addetti.

Le principali misure di prevenzione sono le seguenti:

- ❖ Sistemare o attrezzare i carrelli elevatori in modo da limitare i rischi di ribaltamento; a tal proposito gli accorgimenti possibili sono:
- ❖ cabina per il conducente;
- ❖ 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;
- ❖ struttura che trattiene il lavoratore 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.
- ❖ Dispositivi di trattenuta del conducente al posto di guida dei muletto, per eliminare il rischio di essere sbalzati fuori, in caso di ribaltamento.
- ❖ Pavimenti privi di buche, sporgenze o sconnessioni.
- ❖ Percorsi dei mezzi senza curve troppo strette, senza pendenze eccessive, preferibilmente a senso unico, oppure ampi a sufficienza per il passaggio di due carrelli carichi.
- ❖ Limitazione delle interferenze fra i percorsi dei mezzi e quelli pedonali.
- ❖ Percorsi pedonali e luoghi di stazionamento dei lavoratori protetti dal pericolo di investimento da parte di materiali stivati.
- ❖ Protezione delle uscite da locali o altri punti frequentati dai lavoratori, quando incrociano i percorsi dei mezzi.
- ❖ Buona illuminazione dei percorsi e tinteggiatura con colori chiari delle pareti dei locali di lavoro.
- ❖ Specchi parabolici ove occorrenti; in casi particolari valutare la possibilità di installare semafori.
- ❖ Segnalazione e, se necessario, protezione di eventuali ostacoli sul percorso dei carrelli elevatori.
- ❖ Individuazione di zone di attraversamento delle linee di trasporto che consentano il passaggio delle persone senza pericoli di investimento.
- ❖ Organizzazione spaziale e/o temporale del magazzino in modo da limitare al minimo le interferenze fra il carico e lo scarico del magazzino stesso.
- ❖ Idonei ancoraggi, funi ed imbracatura in tutti i casi in cui è necessario intervenire in altezza

- ❖ I prodotti in entrata devono riportare l'indicazione del loro peso in modo che l'addetto possa verificare che il carrello ed il sistema di presa sia di adeguata capacità.
- ❖ Dispositivi acustici e luminosi di segnalazione di manovra dei mezzi.
- ❖ Mantenimento della visibilità dal posto di guida dei mezzi anche mediante opportuno posizionamento del carico trasportato, che comunque deve essere posizionato più in basso possibile in modo da garantire la stabilità del carrello; in casi occasionali in cui l'ingombro del carico sia tale da pregiudicare la visuale, il carrello può essere preceduto da un altro lavoratore che aiuti il carrellista nella manovra e segnali agli altri lavoratori eventualmente presenti nei dintorni, la presenza del trasporto.
- ❖ Preferenza dell'acquisto di mezzi con pedaliera analoga a quella degli automezzi.
- ❖ Limitazione della velocità dei mezzi in relazione alle caratteristiche del percorso, anche con eventuali dispositivi regolabili che limitano la velocità.
- ❖ Protezione degli organi di comando contro l'avviamento accidentale.
- ❖ Protezione del posto di guida contro il pericolo di investimento di corpi che possono cadere dall'alto.
- ❖ Regolare manutenzione e periodica revisione del mezzo meccanico e delle sue varie componenti.
- ❖ Il conducente deve guidare con prudenza senza fare sporgere gambe o braccia dall'abitacolo di guida, prestare particolare attenzione in retromarcia, condurre il carrello all'interno dei percorsi segnalati a terra, interrompere il lavoro se qualcuno si trova nel raggio di azione del mezzo, inserire il freno prima di lasciare il carrello in sosta.
- ❖ Disporre il divieto di trasportare persone facendole salire sulle forche di sollevamento.
- ❖ Puntuale informazione, formazione, ed addestramento dei lavoratori all'uso corretto e sicuro dei mezzi nelle diverse condizioni di impiego. Ad esempio l'addetto deve essere sapere come comportarsi se il mezzo dovesse accidentalmente ribaltarsi, ovvero: non buttarsi giù dal mezzo, ma tenersi saldamente al volante, puntare i piedi e inclinarsi dalla parte opposta a quella di ribaltamento.

Lavoro in prossimità di organi meccanici in movimento

Gli organi meccanici mobili del carrello elevatore possono essere causa di presa, impigliamento, cesoiamento, con conseguenti lesioni temporanee e permanenti per presa, trascinamento, taglio, amputazione, schiacciamento degli arti.

Le principali misure di prevenzione sono le seguenti:

- ❖ Le parti pericolose devono essere rese inaccessibili tramite adeguati ripari fissi.

Movimentazione manuale dei carichi

L'operazione di sostituzione delle batterie dei muletti richiede la loro movimentazione manuale, che può comportare disturbi e danni muscolo – scheletrici.

Le principali misure di prevenzione sono le seguenti:

- ❖ I rischi connessi alla movimentazione manuale dei carichi possono essere ridotti utilizzando mezzi meccanici di sollevamento per le batterie.
- ❖ Si può anche mettere sotto carica la batteria del muletto lasciandola a bordo del mezzo stesso. In questo caso il carica batterie viene posto all'interno di un locale apposito mentre il mezzo sosta sotto una tettoia nel piazzale in prossimità della parete esterna del locale sulla quale sono poste prese e spine per il collegamento elettrico; questa soluzione limita anche l'esposizione agli acidi degli accumulatori elettrici e il rischio di esplosione e incendio.
- ❖ Nel caso della movimentazione manuale occorre procedere alla valutazione del rischio ed informare e formare gli addetti.

Trasporto di persone

I carrelli servono per i materiali e non per i passeggeri.

Il guidatore si assumerebbe una grave responsabilità contravvenendo a questa disposizione.

Il guidatore ha bisogno di tutto lo spazio per il buon controllo del carrello e per la migliore visibilità da tutti i lati.

Può essere ammesso il trasporto di altra persona se sul carrello sono stati previsti due posti a sedere. Non utilizzare mai l'elevatore per sollevare persone senza mettere in atto le dovute precauzioni.

Impiego simultaneo di due carrelli

L'utilizzazione simultanea di due carrelli per movimentazione dei carichi molto pesanti o ingombranti è una manovra pericolosa che necessita di particolari precauzioni; non la si effettui mai se non sotto la sorveglianza di una persona responsabile e si abbia sempre l'avvertenza di far allontanare, a distanza di sicurezza, qualsiasi persona che si trovi presente nella zona o che vi debba transitare.

Equilibrio del carico sulle forche

Ricordare che per i carrelli a forca la portata varia a seconda della posizione più o meno avanzata del baricentro del carico.

Informarsi dal proprio "superiore" sulle portate massime nelle diverse posizioni del centro del carico. Se un carico, anche non superiore al normale, gravasse tutto sulla punta della forca, si avrebbe un pericoloso effetto di ribaltamento in avanti. Quindi tenere il carico il più possibile in fondo alla forca; ne guadagnerà la stabilità.

Non deve essere aumentato arbitrariamente il contrappeso collocato posteriormente al carrello elevatore a forca, nell'intento di aumentare la portata e la stabilità. Ciò potrebbe compromettere la resistenza dei vari organi del carrello. Tenere presente che se un attrezzo speciale viene applicato alla comune forca, o se questa viene sostituita con un attrezzo più pesante della forca stessa, bisogna tenere conto di tale sovraccarico, che agisce nel senso del ribaltamento e ridurre, in proporzione, la portata massima del carrello.

Adoperare la segnalazione acustica quando è necessario

Si deve rallentare e suonare ogni qualvolta ci si avvicini a vani d'ingresso, ad angoli ciechi, ad incroci, ecc. Avvertire in tempo i pedoni che si trovassero sul percorso, in modo che possano mettersi da parte. Non abusare della segnalazione acustica. Dare la segnalazione con ripetuti brevi colpi, anziché con un unico lungo suono

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI - POSTURA

- ❖ Si effettuerà un' attenta valutazione delle condizioni di movimentazione manuale dei carichi e si calcoleranno, per ogni diversa movimentazione, il peso limite raccomandato e l'indice di sollevamento, in modo da individuare le misure di prevenzione specifiche.
- ❖ In caso di variazione della lavorazione si procederà preventivamente alla verifica della possibilità di predisporre mezzi meccanici adatti alla movimentazione dei carichi



- ❖ Nel caso della movimentazione manuale occorre procedere alla valutazione del rischio ed informare e formare gli addetti.
- ❖ Per il superamento di eventuali dislivelli con carrelli manuali, utilizzare idonee rampe metalliche o altri sistemi per ridurre al minimo gli sforzi fisici degli addetti.
- ❖ Per la movimentazione di carichi pesanti o disagiati, utilizzare due addetti, in modo da ridurre il rischio di ogni movimentazione.
- ❖ Prevedere almeno 15 minuti di pausa ogni 2 ore di lavoro e fare opera di convinzione dei lavoratori a rispettare tali pause.



Operazioni di Carico e Scarico manuale

Gli operatori addetti devono effettuare ripetute estensioni delle braccia per raggiungere zone alte dell'automezzo e per scaricare le cassette

Quando si accede a scompartimenti alti da terra o posizionati sulle ruote del camion, è necessario utilizzare idonee scalette che possono essere attaccate allo scompartimento stesso. Il lavoratore potrà anche posare le cassette sulle scale, utilizzandole come una piattaforma provvisoria.

E' possibile anche utilizzare una piattaforma mobile portatile in grado di sollevare i lavoratori. La piattaforma dovrà essere rivestita con materiale antiscivolo.

Se possibile, utilizzare una squadra formata da due lavoratori per le operazioni di distribuzione. Le due persone potranno alternare periodi di movimentazione manuale dei carichi (sollevamento ed abbassamento) a periodi di non movimentazione. Il lavoratore n° 1 potrà, ad esempio, scaricare l'automezzo, mentre il lavoratore n° 2 potrà condurre il carrello manuale con le casse. Ogni ora i due lavoratori potranno scambiarsi i compiti.

Fare in modo che i lavoratori addetti al carico degli automezzi posizionino i contenitori più pesanti nella parte bassa. Ciò consente sia un minor allungamento in fase di scarico, sia un minore spostamento verticale.

Utilizzare un idoneo carrello elevatore manuale per sollevare ed abbassare i carichi più pesanti, per rimuovere i pallets dall'automezzo e condurli nell'area idonea alle successive operazioni.

I lavoratori devono sollevare materiali dalle pedane del camion e posizionarli in basso, sui carrelli manuali, compiendo una torsione del busto più o meno accentuata. Ciò può comportare lesioni alle braccia ed alle spalle.

Addestrare il personale adeguatamente e fare capire l'importanza dell'assunzione di posizioni ergonomicamente neutre. In generale la torsione non dovrebbe eccedere i 10° rispetto alla verticale.

Anche in questo caso si consiglia l'utilizzo di un idoneo carrello manuale per il sollevamento/abbassamento.

Quando si spinge un carrello in pendenza, l'operatore deve spesso abbassare l'angolo del carico per generare una maggiore forza sul carico stesso. Oltre a fornire forza in direzione orizzontale, il lavoratore fornirà forza anche in direzione verticale, con ulteriori problemi di stress a spalle, schiena e gambe.

E' consigliabile utilizzare carrelli dotati di una terza ruota rivolta verso il basso, in modo da autosostenere il carico e diminuire lo sforzo del lavoratore, in quanto viene annullata la componente verticale.

Movimentazione barili e simili

Carichi pesanti devono essere spesso movimentati dagli addetti durante lo spostamento dei barili attorno all'automezzo per il carico da terra alle piattaforme di ricevimento e poi dalle piattaforme fino al posto indicato dal cliente alla consegna. Lo spostamento continuo di carichi pesanti (fino a circa 60 Kg) pur avvenendo mediante due lavoratori, può determinare lesioni dorso-lombari.

Effettuare uno specifico addestramento sulla corretta movimentazione dei barili effettuata da due persone. Utilizzare idonee attrezzature ausiliarie per agevolare lo spostamento dei barili.



REQUISITI SCAFFALATURE

La presenza di scaffalature è di per sé fonte di possibili lesioni traumatiche per investimento e schiacciamento, in quanto è possibile la caduta della scaffalatura per cedimento strutturale in caso il carico superi la portata o se la struttura è deteriorata (ad esempio a causa della ruggine) o per allentamento dei bulloni di fissaggio).

Altro rischio è determinato dalla possibilità di caduta di materiale dalla scaffalatura, ad esempio da lato opposto a quello da cui avviene il caricamento con il carrello elevatore.

Tra i requisiti che garantiscono la sicurezza di una scaffalatura va naturalmente inserita la garanzia della portata che dovrà essere certificata dal costruttore e dovrà essere chiaramente indicata mediante apposita segnaletica.



Un secondo punto fondamentale per la sicurezza delle scaffalature è costituito dalla loro manutenzione periodica. Come previsto dal D.Lgs. 81/08, su tutte le attrezzature è necessario eseguire manutenzioni periodiche, quindi anche le scaffalature (in quanto attrezzature) sono soggette a tale obbligo.

Durante la movimentazione delle merci, esse subiscono molte sollecitazioni che possono causare la modifica dello stato originario compromettendone la stabilità e la capacità di portata; per evitare ciò grande attenzione deve essere rivolta anche ai danni, spesso causati da urti accidentali o da sovraccarichi.

Non pensare alla manutenzione periodica delle scaffalature, oltre che essere una irregolarità dal punto di vista normativo, può impedire l'individuazione di situazioni molto rischiose, creando i presupposti per il verificarsi di incidenti (es. crolli strutturali).

E' in quest'ottica quindi, che è necessario istituire un servizio di manutenzione periodica da affidare a professionisti di sicure e accertate capacità. Lo scopo è il valutare lo stato di conservazione delle strutture e l'individuare eventuali esigenze di intervento che ad un esame superficiale o non competente possono sfuggire con gravi conseguenze in caso i incidenti.

Le verifiche devono mirare a controllare la scaffalatura in ogni suo aspetto: corretto montaggio, assetto geometrico e rispondenza con le tabelle di portata, verticalità, allineamento, corretto fissaggio di bulloni e tasselli, presenza di parti danneggiate da sostituire. I dati raccolti devono poi essere elaborati e sulla base di essi deve essere redatto un verbale di controllo che attesterà l'idoneità della scaffalatura oppure evidenzierà eventuali interventi necessari per mettere in sicurezza l'impianto. Tali documento rappresenta la prova della corretta manutenzione delle scaffalature e deve essere conservato per poter essere esibito in caso di ispezioni da parte delle autorità competenti.

Quando le scaffalature non sono adeguatamente fissate alle pareti e/o di portata non adeguata, è possibile il loro ribaltamento accidentale a seguito di:

- ❖ urto da parte degli addetti o da parte di carrelli elevatori;
- ❖ sbilanciamento del carico;
- ❖ appoggio di una scala portatile sulla quale sale l'addetto;
- ❖ trascinarsi della struttura nel caso un addetto vi si appigli cadendo dalla scala portatile.

L'eventuale utilizzo di scale portatili richiede che le stesse siano dotate alla loro sommità di rampini di aggancio alla struttura metallica, di appoggi antiscivolo a pavimento e di gradini antiscivolo.

I carichi sulla scaffalatura devono essere disposti correttamente e gli addetti alla movimentazione devono essere adeguatamente informati e formati.

Pertanto l'addetto al magazzino dovrà accertarsi che siano rispettati i limiti di impiego e che venga effettuata la periodica manutenzione.

SEGNALETICA DI SICUREZZA

Nelle aree di manovra e di circolazione e di sosta dei carrelli elevatori occorrerà predisporre idonea cartellonistica e segnaletica specifica.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto	Calzature di Sicurezza	Guanti
In polietilene o ABS	Livello di protezione S3	Antitaglio
UNI EN 397	UNI EN 344,345	UNI EN 388,420
		
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Con suola imperforabile e puntale in acciaio	Protezione contro i rischi meccanici

Utilizzare sempre le cinture di sicurezza in dotazione del mezzo, anche per brevi tragitti.

CONDUZIONE DI CARRELLI ELEVATORI

Codice Procedura	Data di creazione	Rev. n°	Data Revisione

Procedura elaborata da	Procedura approvata da

SCOPO DELLA PROCEDURA

La presente procedura di sicurezza, redatta ai sensi dell' art. 33, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08, deve essere applicata da tutto il personale adibito alla **conduzione di CARRELLI ELEVATORI**, anche per periodi limitati di tempo, ed ha lo scopo di prevenire i RISCHI connessi all'utilizzo dell'attrezzatura di lavoro mobile.

**RESPONSABILITA'**

Tutti i conduttori di CARRELLI sono responsabili della corretta applicazione della presente Procedura di sicurezza.



Il preposto a ciò addetto effettuerà opera di VIGILANZA rispetto alla corretta applicazione delle disposizioni impartite con la presente procedura, RIFERENDO EVENTUALI ANOMALIE al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (nel seguito denominato RSPP).

RISCHI PRINCIPALI

La conduzione di CARRELLI ELEVATORI comporta i seguenti RISCHI:

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Investimento (altre persone e personale a terra)	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ribaltamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Scivolamenti e cadute (soprattutto durante la salita e discesa dal carrello)	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Incidenti durante la guida	Improbabile	Grave	BASSO	2
Vibrazioni (al corpo intero)	Riportare livello da valutazione specifica			

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Prima dell'inizio della attività lavorativa, gli operatori addetti alla conduzione dei CARRELLI ELEVATORI dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura CE:

Elmetto	Calzature di Sicurezza	Guanti
In polietilene o ABS UNI EN 397	Livello di protezione S3 UNI EN 344,345	Antitaglio UNI EN 388,420
		
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Con suola impermeabile e puntale in acciaio	Protezione contro i rischi meccanici

PROCEDURE DI LAVORO SICURO

Ogni lavoratore addetto all'utilizzo del CARRELLO ELEVATORE è tenuto a seguire scrupolosamente la seguente procedura di lavoro.

OPERAZIONI E CONTROLLI PRELIMINARI

Prima di iniziare le fasi di lavoro, assicurarsi di avere letto attentamente e di aver capito il libretto d'uso e manutenzione del carrello elevatore che si deve utilizzare, che deve essere disponibile per la consultazione. Non operare se non in perfette condizioni fisiche e se non si è ricevuta la corretta formazione specifica.



- ❖ Indossare i DPI previsti prima di cominciare qualsiasi lavoro con il Carrello Elevatore
- ❖ Rispettare sempre la segnaletica, la cartellonistica e ogni altro dispositivo ricordando sempre che la segnaletica svolge un ruolo fondamentale ai fini della sicurezza.



- ❖ Effettuare sempre un controllo a vista all'inizio di ogni turno lavorativo ed in particolare:

prima di avviare il carrello

GOMME ispezionare le gomme ed accertare visivamente eventuali danni o anomalie

LIQUIDI controllare olio, circuiti idraulici, batteria

SEDILE controllare lo stato e la corretta posizione per la guida

DISPOSITIVI DI SEGNALEZIONE controllare luci, clacson, segnalatore di retromarcia

CAPACITA' DI CARICO controllare che la targhetta con la capacità di carico sia idonea e leggibile

ALBERO controllare che l'albero non presenti usure alle catene di sollevamento ed alle guide, ispezionare i cilindri idraulici, controllare ogni anomalia

FORCHE ispezionare le forche per accertare eventuali danni

dopo avere avviato il carrello

PEDALI E CONTROLLI dopo la partenza, controllare tutti i pedali ed i controlli

FRENI controllare il freno di servizio e d il freno a mano

- ❖ In caso di individuazione di difetti o anomalie, riferire immediatamente al responsabile e fare effettuare la necessaria manutenzione prima di utilizzare il Carrello Elevatore. Nel frattempo rimuovere le chiavi e mettere un cartello di "**FUORI SERVIZIO**", in posizione ben visibile.

IN CASO DI INTERVENTO SU BATTERIE: Nelle eventuali operazioni di rabbocco di acqua distillata, acido o soda caustica, sostituzione di elementi, SI DEVE FARE USO DI IDONEI MEZZI PROTETTIVI : maschera per acidi, occhiali di sicurezza, guanti antiacido, grembiule antiacido, stivali). E' inoltre SEVERAMENTE VIETATO FUMARE.

SALITA E DISCESA DAL CARRELLO

Un incidente su tre avviene durante la salita o la discesa dal carrello elevatore e comporta ferite muscolo-scheletriche al collo o alla schiena.

- ❖ Nelle operazioni di salita e discesa, utilizzare tre punti di contatto (vedi figura 1)
- ❖ Durante la discesa dal carrello, accertarsi sempre che sia inserito il freno a mano
- ❖ Non scendere in aree poco illuminate o quando la visibilità è comunque limitata per qualsiasi motivo

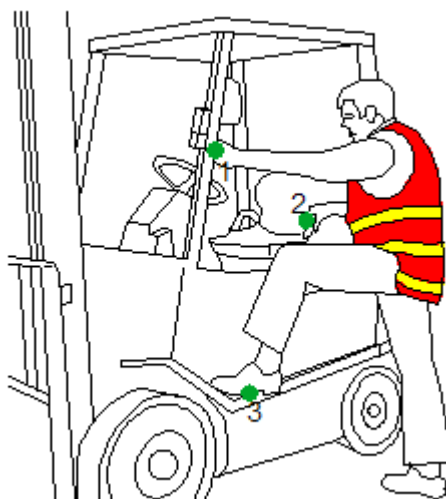


Figura 1 – Utilizzare tre punti di contatto

OPERAZIONI DI CARICO MERCI

- ❖ Controllare la capacità di carico del carrello sulla targhetta specifica
- ❖ Accertarsi che il peso del carico da movimentare sia al di sotto della capacità massima di carico del mezzo e verificare i parametri che influiscono sulla portata massima (distanza del carico dal baricentro, altezza di sollevamento)



- ❖ Indossare sempre le cinture di sicurezza del mezzo
- ❖ Avviare il Carrello Elevatore con le forche sempre abbassate
- ❖ Sollevare le forche di circa 8 cm.

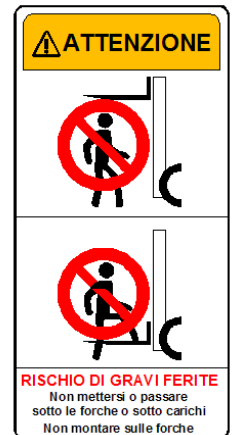
CONSTRUTTORE	
MATRICOLA	
ANNO DI COSTRUZIONE	
PORTATA NOMINALE	
MASSA	
BATTERIA - PESO MAX.	
PESO MIN.	
TENSIONE	

OPERAZIONI DI SOLLEVAMENTO CARICHI

- ❖ Guidare il mezzo verso il pallet e fermarsi a circa 10 cm dal carico da sollevare
- ❖ Alzare le forche fino a 3 cm al di sotto della scanalatura del pallet
- ❖ Muoversi verso il pallet ed alzare le forche di circa 10 cm
- ❖ Tirare il carico all'indietro fino ad una posizione sicura per la movimentazione.
- ❖ Se il carico impedisce la visuale, condurre il carrello a marcia indietro, facendo attenzione mentre si effettua la manovra e si gira, in quanto l'oscillazione supplementare potrebbe causare la instabilità del carico.
- ❖ Guardare all'indietro, e guidare a marcia indietro con prudenza
- ❖ Abbassare il carico a circa 10 cm dal pavimento. Non trascinare mai le forche sul pavimento
- ❖ I materiali e le attrezzature devono essere caricati sul carrello elevatore in modo da prevenire qualsiasi spostamento del carico che possa essere causa di rischio per i lavoratori e per altre persone eventualmente presenti
- ❖ Tutti i carichi che potrebbero subire spostamenti durante il trasporto devono essere fissati in quanto potrebbero essere causa di instabilità

TRASPORTO CARICHI

- ❖ Non guidare con le braccia, la testa o le gambe al di fuori della sagoma del carrello elevatore
- ❖ In caso di transito attraverso portoni, sottopassi o travi, assicurarsi che il carico non superi l'altezza consentita.
- ❖ Prestare particolare attenzione in caso di percorrenza di tratti in discesa con il carico sulle forche e procedere a velocità adeguatamente ridotta e in retromarcia e con la massima cautela.
- ❖ E' vietato movimentare contenitori o piani di appoggio che non siano in condizioni di piena efficienza o non garantiscano la dovuta stabilità.
- ❖ Girare il carrello solo con le forche abbassate ad un'altezza di sicurezza
- ❖ Guidare solo su superfici lisce quali cemento o asfalto, in quanto il mezzo non è progettato per lavorare su superfici ruvide o sconnesse (Prestare comunque particolare attenzione nelle strettoie e su fondi sconnessi o scivolosi)
- ❖ Non alzare o abbassare il carico durante il trasporto
- ❖ Durante il trasporto le forche o il carico devono essere tenute sollevate dal suolo da 10 a 15 cm misurati nella parte più bassa.
- ❖ Evitare di circolare in presenza di traffico pedonale
- ❖ In caso di circolazione in aree con presenza di pedoni occorre minimizzare il rischio di investimento mediante la predisposizione di segnaletica di sicurezza e/o coni colorati di delimitazione.
- ❖ Se il carrello è abbandonato anche momentaneamente, le forche devono essere abbassate al suolo e la chiave deve essere estratta dal cruscotto. Azionare sempre il freno di stazionamento.
- ❖ Condurre il mezzo fino al punto di destinazione e posizionare le forche di fronte all'area di deposito.



SCARICO DEI PALLETS

- ❖ Tutte le manovre di sollevamento devono essere effettuate previo allontanamento delle persone che si trovano esposte al rischio dell'eventuale caduta del carico.
- ❖ Non depositare mai materiali in corrispondenza di passaggi, vetrate, apparecchiature elettriche, mezzi antincendio.
- ❖ Alzare il carico di circa 20 cm al di sopra del punto di scarico (spazio permettendo)
- ❖ Guidare frontalmente, fermandosi a circa 10 cm di fronte al punto di deposito
- ❖ Ruotare le aste in avanti di un angolo tale da portare a livello il carico
- ❖ Guidare frontalmente fino a che il carico risulti allineato con gli spigoli della catasta
- ❖ Fermare il carrello. Abbassare il carico. Accatastare i pallets caricati
- ❖ Sovrapporre soltanto i carichi con analoghe dimensioni di base o con superfici a scalare rispetto alla base di appoggio.

PARCHEGGIO

- ❖ Condurre il carrello elevatore nel luogo designato al parcheggio
- ❖ Abbassare le forche in modo che siano piatte sul pavimento
- ❖ Inserire il freno di stazionamento con la trasmissione a folle e bloccare le ruote con zeppe se si sospetta che il carrello possa muoversi accidentalmente
- ❖ Scendere dal carrello scegliendo idonei punti di appoggio e previo controllo dell'assenza di impedimenti di qualsiasi genere

EMERGENZA

RIFERIRE OGNI SITUAZIONE DI PERICOLO AL RESPONSABILE

In caso di emergenza mentre si sta effettuando il lavoro, o in caso di malfunzionamento di qualsiasi equipaggiamento, effettuare la fermata di emergenza e seguire la procedura di blocco della macchina. Riferire al responsabile preposto.

DIVIETI

Oltre quanto già riportato nella presente procedura di sicurezza, **E' ESPRESSAMENTE VIETATO**



- ❖ Rimuovere o modificare i dispositivi e gli altri mezzi di sicurezza e di protezione senza l'autorizzazione del Preposto responsabile.
- ❖ Trasportare persone sul carrello elevatore.
- ❖ Usare i carrelli per usi diversi da quelli cui sono destinati (non spingere, urtare, trascinare ecc.)
- ❖ Depositare materiali in corrispondenza di passaggi, vetrate, apparecchiature elettriche, mezzi antincendio.

- ❖ Movimentare contenitori o piani di appoggio che non siano in condizioni di piena efficienza o non garantiscano la dovuta stabilità.
- ❖ Superare i limiti di portata del carrello utilizzato.

REVISIONI

La presente procedura verrà sottoposta a REVISIONE ad ogni eventuale cambiamento di attrezzature, impianti, compiti e modalità di lavoro e comunque almeno ogni anno.

UTILIZZO AUTOMEZZO DI SERVIZIO

Codice Procedura	Data di creazione	Rev. n°	Data Revisione
Procedura elaborata da		Procedura approvata da	

SCOPO DELLA PROCEDURA

La presente procedura di sicurezza, redatta ai sensi dell' art. 33, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08, deve essere applicata da tutto il personale adibito alla conduzione di autovetture o automezzi di servizio , anche per periodi limitati di tempo, ed ha lo scopo di prevenire i RISCHI connessi all'utilizzo dell'attrezzatura di lavoro mobile.

RESPONSABILITA'

Tutti i conducenti di automezzi di servizio sono responsabili della corretta applicazione della presente Procedura di sicurezza.

Il preposto a ciò addetto effettuerà opera di VIGILANZA rispetto alla corretta applicazione delle disposizioni impartite con la presente procedura, RIFERENDO EVENTUALI ANOMALIE al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (nel seguito denominato RSPP).

RISCHI PRINCIPALI

La guida degli automezzi di servizio comporta i seguenti RISCHI:

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Incidenti tra automezzi	Possibile	Grave	MEDIO	3
Investimento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Stress Psicofisico	Possibile	Modesta	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2
Olii minerali e derivati	Possibile	Modesta	BASSO	2
Affaticamento visivo	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Si dovranno utilizzare sempre le cinture di sicurezza in dotazione e tenere a bordo un indumento ad alta visibilità, come previsto dal codice della strada.

Gilet	Cinture di sicurezza
Del tipo fluorescente UNI EN 471	In dotazione al mezzo utilizzato
	
Indumenti di segnalazione ad Alta Visibilità	Utilizzare sempre

PROCEDURA DI LAVORO SICURO

Ogni lavoratore addetto alla conduzione di AUTOMEZZI DI SERVIZIO è tenuto a seguire scrupolosamente la seguente procedura di lavoro:.

OPERAZIONI E CONTROLLI PRELIMINARI

Effettuare sempre un controllo a vista all'inizio di ogni turno lavorativo ed in particolare:

prima di avviare l'automezzo

- ❖ Accertarsi dell'esistenza a bordo dell'estintore, del pacchetto di pronto soccorso, del triangolo di segnalazione di automezzo fermo e del giubbotto ad alta visibilità
- ❖ Disporre il carico razionalmente e in misura non eccedente ai limiti di portata massima indicati sulla carta di circolazione).
- ❖ Verificare il funzionamento del radiotelefono (ove installato)
- ❖ In caso di possibilità di neve, controllare la pressione dei pneumatici, e verificare la presenza di catene da neve a bordo.
- ❖ Ispezionare le gomme ed accertare visivamente eventuali danni o anomalie

dopo avere avviato l'automezzo

- ❖ Verificare l'efficienza dei sistemi frenanti, dei dispositivi di segnalazione ottici ed acustici e dei dispositivi di illuminazione dei veicoli.
- ❖ In caso di individuazione di difetti o anomalie, riferire immediatamente al responsabile e fare effettuare la necessaria manutenzione prima di utilizzare l'automezzo. Nel frattempo rimuovere le chiavi e mettere un cartello di **"FUORI SERVIZIO"**, in posizione ben visibile.

IN CASO DI INTERVENTO SU BATTERIE: *Nelle eventuali operazioni di rabbocco di acqua distillata, acido o soda caustica, sostituzione di elementi, SI DEVE FARE USO DI IDONEI MEZZI PROTETTIVI : maschera per acidi, occhiali di sicurezza, guanti antiacido, grembiule antiacido, stivali). E' inoltre SEVERAMENTE VIETATO FUMARE.*

COMPORTAMENTO DI GUIDA

- ❖ Non operare, anche temporaneamente, in cattive condizioni fisiche o psicologiche (malessere, capogiri, sonnolenza, ecc.) o affetti da vertigini, disfunzioni di cuore o altro disturbo che possa creare uno stato di pericolo.
- ❖ Indossare sempre le cinture di sicurezza prima di avviare l'autovettura
- ❖ Rispettare sempre la segnaletica, la cartellonistica e ogni altro dispositivo ricordando sempre che la segnaletica svolge un ruolo fondamentale ai fini della sicurezza stradale.
- ❖ Per ridurre al minimo il rischio di incidenti stradali occorre rispettare gli interventi previsti nel libretto d'uso e manutenzione, ma soprattutto occorre attenersi alle norme di comportamento dettate dal Codice Stradale, con particolare attenzione all'uso delle cinture di sicurezza, al controllo della velocità ed al mantenimento della distanza di sicurezza.
- ❖ Attenersi alle disposizioni di prevenzione relative ai rischi comportati dalla propria attività e osservare le norme di sicurezza attinenti.
- ❖ Non trasportare un numero di persone superiore a quello indicato sulla carta di circolazione del veicolo.
- ❖ Tenere allacciate le cinture di sicurezza e osservare scrupolosamente tutte le disposizioni di sicurezza possibili (distanza di sicurezza, limiti di velocità, ecc.), attenendosi nella guida alla massima prudenza.
- ❖ Interrompere immediatamente la guida in caso di stanchezza o sonnolenza o di malessere, anche leggero.
- ❖ Non lasciare il veicolo incustodito senza aver provveduto a garantire la sua amovibilità.
- ❖ In caso di sosta imprevista su strada aperta al traffico, non uscire dall'autoveicolo senza avere indossato prima gli indumenti ad alta visibilità.

DISPOSIZIONI IN CASO DI TRASPORTO DI CARBURANTI

- ❖ Il trasporto di carburanti deve essere effettuato in appositi containers, ciascuno di capienza non superiore a 20 litri, possibilmente metallici ed a chiusura perfetta.

- ❖ Gli automezzi che trasportano il carburante devono essere muniti di un estintore a polvere.
- ❖ E' assolutamente vietato fumare nelle operazioni di travaso; queste devono avvenire non in presenza di fiamme libere, in ambienti aerati e senza spandimenti.

EMERGENZA

RIFERIRE OGNI SITUAZIONE DI PERICOLO AL RESPONSABILE

In caso di emergenza mentre si sta effettuando il lavoro, o in caso di malfunzionamento di qualsiasi equipaggiamento, fermare l'automezzo e seguire la procedura di blocco della macchina. Riferire al responsabile preposto.

DIVIETI

Oltre quanto già riportato nella presente procedura di sicurezza, **E' ESPRESSAMENTE VIETATO**



- ❖ Utilizzare l'automezzo in perfette condizioni fisiche
- ❖ Utilizzare l'automezzo pur in presenza di evidenti anomalie
- ❖ Trasportare persone o carichi in eccesso
- ❖ Usare l'automezzo per usi diversi da quelli cui sono destinati
- ❖ Non rispettare il codice della strada

REVISIONI

La presente procedura verrà sottoposta a REVISIONE ad ogni eventuale cambiamento di attrezzature, impianti, compiti e modalità di lavoro e comunque almeno ogni anno.

LAVORI DI UFFICIO**DESCRIZIONE DELL' ATTIVITA'**

L' attività è relativa allo svolgimento di lavori d'ufficio comportanti l'utilizzo di attrezzature tipiche, compreso personal computer, utilizzato in modo discontinuo.

L' attività comporta contatti con la clientela, l'accesso ad armadi, scaffali e macchine.

In caso di utilizzo del PC in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all' art. 175 dello stesso D.Lgs. 81/08, occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nella scheda di sicurezza specifica "LAVORI AL VIDEOTERMINALE".

**ATTREZZATURA UTILIZZATA**

La mansione comporta l'utilizzo di attrezzature d'ufficio, tra cui, prevalentemente:

- ❖ Personal computer
- ❖ Stampanti
- ❖ Fotocopiatrici
- ❖ Altre attrezzature d'ufficio (telefoni, fax, ecc.)



Nota: Per le attrezzature utilizzate, che dovranno essere marcate "CE", ci si atterrà alle istruzioni riportate nei rispettivi libretti d'uso e manutenzione ed alle istruzioni riportate nelle relative schede di sicurezza..

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Affaticamento visivo	Possibile	Modesta	BASSO	2
Radiazioni non ionizzanti	Probabile	Lieve	BASSO	2
Stress psicofisico	Possibile	Modesta	BASSO	2
Scivolamenti	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Probabile	Lieve	BASSO	2

REQUISITI GENERALI IMPIANTI, POSTI DI LAVORO, AMBIENTI**IMPIANTO ELETTRICO****Requisiti generali**

- ❖ Gli impianti elettrici devono rispondere ai requisiti di idoneità previsti dalle norme di legge e di buona tecnica e devono essere costruiti da installatori abilitati e regolarmente iscritti nel registro delle ditte o nell'albo provinciale delle imprese artigiane.
- ❖ Gli impianti elettrici, quando necessario, devono essere adeguati alle norme vigenti in materia.
- ❖ Gli installatori chiamati a costruire o adeguare qualsiasi impianto elettrico sono tenuti a rilasciare la dichiarazione di conformità prevista dal DM 37/08 integrata dalla relazione contenente la tipologia dei materiali e il progetto. Tale documentazione va custodita nell'archivio d'impresa.
- ❖ I principali requisiti di sicurezza prevedono: un efficiente impianto di messa a terra, interruttori di protezione contro le sovratensioni e i sovraccarichi, interruttori e differenziale per la interruzione dell'alimentazione in caso di dispersione. Quest'ultimo interruttore per proteggere efficacemente le persone deve avere una sensibilità non inferiore a 0,03 Ampere.



Prese

- ❖ Le prese devono essere correttamente fissate e dimensionate per l'utilizzo previsto e devono avere caratteristiche tali da non permettere il contatto accidentale con le parti in tensione durante l'inserimento della spina.

Interruttori

- ❖ Gli interruttori devono essere dimensionati in base al tipo di corrente su cui intervengono e devono raggiungere inequivocabilmente le posizioni di aperto e chiuso mantenendole stabili; devono altresì impedire eventuali contatti accidentali con le parti in tensione.

Impianto di messa a terra

- ❖ I conduttori di terra devono avere sezione adeguata all'intensità di corrente dell'impianto e comunque non inferiore a 16 mmq.. Sono ammesse dimensioni minori purché non inferiori alla sezione dei conduttori.
- ❖ I dispersori devono essere adeguati alla natura del terreno in modo da ottenere una resistenza non superiore ai 20 Ohm.
- ❖ E' necessaria la realizzazione di un efficace collegamento equipotenziale di tutte le parti metalliche dell'edificio (tubi acqua - gas - ferro c.a.). L'impianto di messa a terra deve essere omologato dall'ISPESL in seguito a regolare denuncia effettuata prima della messa in servizio. Le successive verifiche biennali sono eseguite dalla ASL.
- ❖ Nel caso che l'ufficio sia ubicato all'interno di un condominio occorre accertare l'esistenza della documentazione richiesta per l'impianto.

Attenersi alle misure di prevenzione generali relative al Rischio di **ELETTROCUZIONE**.

REQUISITI GENERALI AMBIENTE DI LAVORO
--

Pavimenti

- ❖ I pavimenti non devono presentare avvallamenti e parti in rilievo; non devono essere scivolosi e devono essere facilmente lavabili.
- ❖ Le attività di pulizia non devono essere effettuate in concomitanza con le altre attività.

pavimenti in ceramica o simile

- ❖ devono avere le fughe integre;
- ❖ le piastrelle devono essere prive di sbecature o tagli profondi

pavimenti in porfido

- ❖ devono avere le fughe integre;
- ❖ le pietre devono essere prive di sbecature o tagli profondi
- ❖ provvedere in presenza di avvallamenti al rifacimento del sottofondo ed alla sostituzione del tratto interessato.

Pareti e soffitti

- ❖ devono avere una superficie liscia, integra, non polverosa, lavabile e di colore chiaro (colori pastello). Gli spigoli devono essere smussati o protetti con idonei paraspigoli; gli zoccolini devono essere integri, privi di sporgenze e ben fissati alla parete.
- ❖ gli angoli delle pareti devono essere smussati, arrotondati o protetti con paraspigoli in legno o plastica.
- ❖ verificare che le pareti siano prive di sporgenze o chiodi.
- ❖ i rivestimenti dei servizi devono esser uniformi, integri, privi di asperità e facilmente lavabili.
- ❖ le pareti trasparenti ed in particolare le pareti vetrate devono essere segnalate e costituite da materiali di sicurezza fino all'altezza di mt. 1. Alternativamente devono essere protette con barriere di sicurezza alte almeno mt. 1.

Porte

- ❖ L'apertura di porte non deve generare situazioni pericolose sia per chi compie l'operazione che per altre persone. Devono essere mantenute sgombre da ostacoli, avere maniglie prive di spigoli vivi ed essere facilmente accessibili. Le porte destinate ad uscita di emergenza, oltre ad essere segnalate in maniera idonea, devono potersi aprire dall'interno con manovra a spinta (maniglione antipanico). Le porte trasparenti, devono essere segnalare ad altezza occhio (1,5 - 1,8 mt.). Le porte devono inoltre essere conformi alla normativa vigente, dimensionate e posizionate correttamente a secondo del loro utilizzo (porte d'ingresso, porte interne).

Finestre

- ❖ l'apertura delle finestre, non deve generare situazioni pericolose sia per chi compie l'operazione che per altre persone. Esse vanno dotate di idonei sistemi di schermatura (ad es. tende regolabili di colore chiaro) per evitare fastidiosi abbagliamenti, inoltre devono garantire un buon ricambio d'aria.
- ❖ le cinghie delle persiane avvolgibili devono essere mantenute in buone condizioni e controllate periodicamente.
- ❖ la conformazione delle finestre deve essere tale da consentire le operazioni di pulitura in condizioni di sicurezza o dotati di dispositivi o attrezzature atte a conseguire il medesimo risultato.

Servizi

- ❖ i servizi devono essere separati per uomini e donne; qualora il personale impiegato è di numero ridotto è consentito l'uso di un unico locale servizi.
- ❖ l'impianto idraulico deve erogare acqua fredda e calda e devono essere forniti i detergenti e i mezzi per asciugarsi. I locali vanno tenuti puliti.

Accessi

- ❖ le scale di accesso e di comunicazione degli uffici, devono essere correttamente dimensionate, e dotate di parapetto o di corrimano se comprese tra due muri.
- ❖ le pedate dei gradini devono essere antisdrucciolevoli. Le scale vanno mantenute sgombre da ostacoli.
- ❖ è opportuno corredare gli accessi di idoneo zerbino o griglia per la pulizia delle suole.

Passaggi

- ❖ i corridoi e i passaggi in genere devono essere liberi da ostacoli ed avere sempre un livello di illuminamento sufficiente; eventuali dislivelli o riduzioni in altezza devono essere segnalati e non devono ridurre a meno di mt. 2 il vano utile percorribile.

Fattori ambientali

- ❖ la temperatura e l'umidità dei locali devono essere mantenuti entro i limiti del benessere. Nel caso che l'aerazione naturale non sia sufficiente, bisogna adottare un adeguato impianto di aerazione forzata.
- ❖ l'impianto di climatizzazione deve essere orientato in maniera tale da non provocare correnti d'aria fastidiose ai posti di lavoro.
- ❖ Per il rumore fare riferimento al capitolo specifico

ERGONOMIA POSTO DI LAVORO

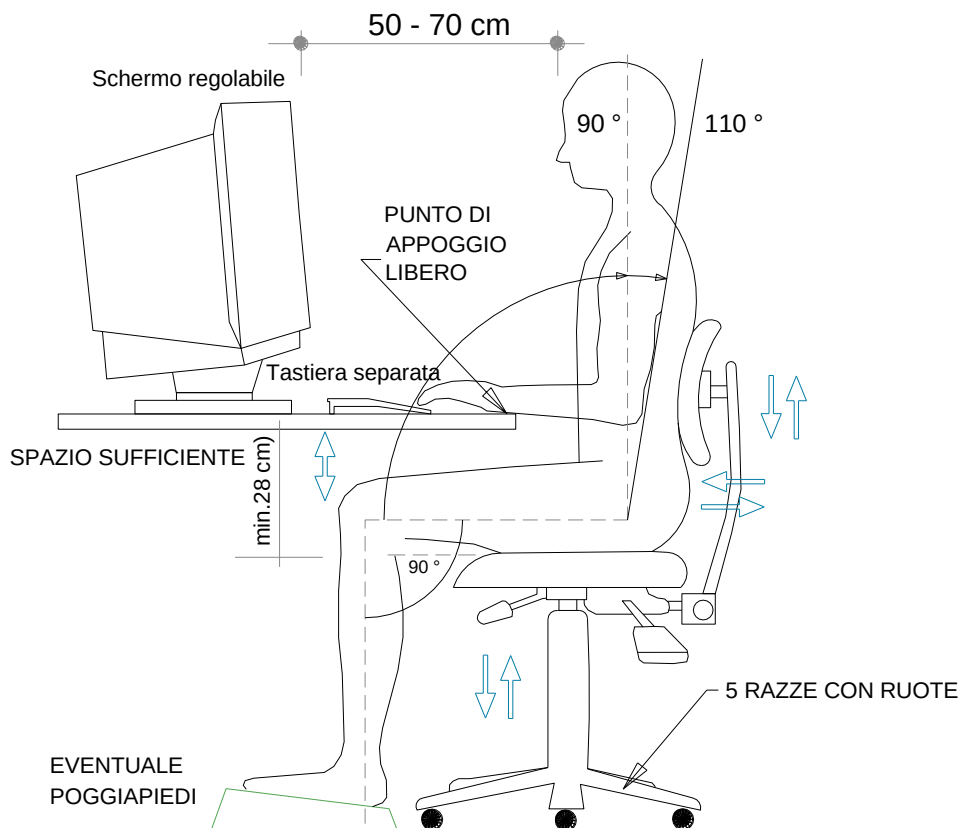


Figura 1 – POSTAZIONE DI LAVORO

Sedia da ufficio (UNI 7498)

- ❖ L'altezza dello schienale deve essere di cm 48-52 sopra il sedile, la parte superiore concava, la larghezza cm 32-52
- ❖ Tutte le parti debbono essere realizzate in modo da evitare danni alle persone e deterioramento degli indumenti: i bordi, gli spigoli e gli angoli devono essere lisci ed arrotondati
- ❖ Tutte le parti con cui l'utente può avere un prolungato contatto debbono essere realizzate con materiali a bassa conducibilità termica
- ❖ Gli elementi mobili e regolabili debbono essere realizzati in modo da evitare danni all'operatore sia nelle normali condizioni di funzionamento sia in concomitanza con funzioni accidentali
- ❖ I materiali di rivestimento dei sedili e degli schienali devono consentire la pulitura senza danneggiamenti dell'imbottitura ed essere permeabili all'acqua e al vapore acqueo
- ❖ La base di appoggio deve avere almeno cinque bracci muniti di rotelle; le rotelle e gli elementi di appoggio debbono essere facilmente sostituibili anche dall'utilizzatore
- ❖ L'operatore deve poter eseguire tutti gli adattamenti possibili stando seduto, con facilità e senza utilizzare congegni difficilmente raggiungibili o che richiedono forza per essere manovrati

Tavolo di lavoro (UNI 9095)

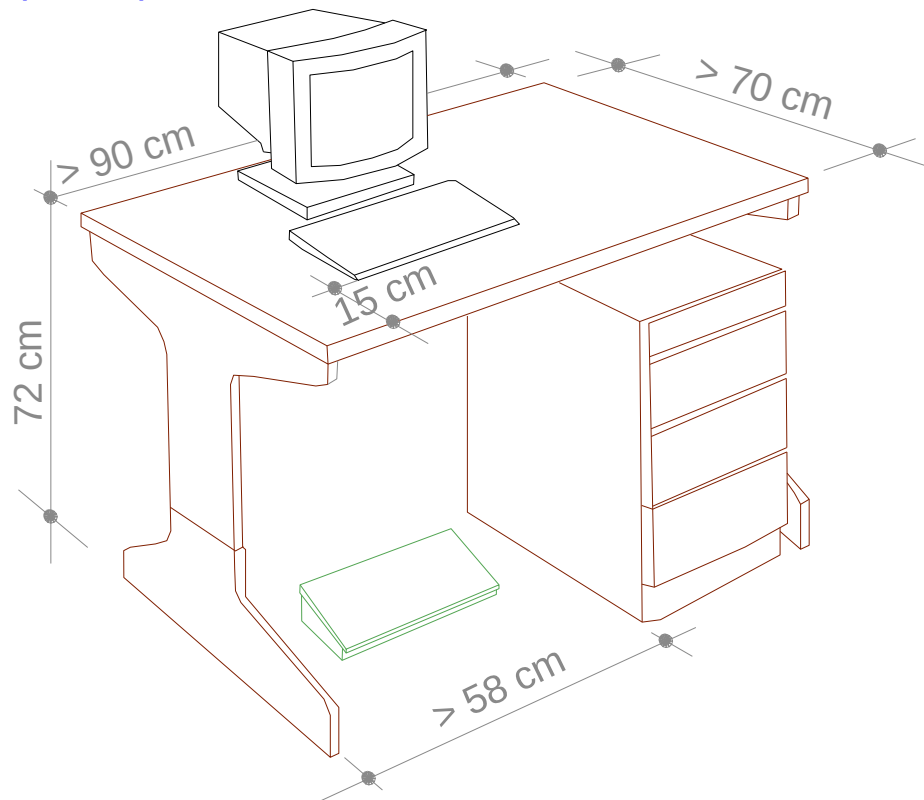


Figura 2 – TAVOLO DI LAVORO

Dimensioni ottimali

- ❖ LARGHEZZA 900-1200-1600 mm
- ❖ PROFONDITA' 700 - 800 - 900 mm
- ❖ ALTEZZA 720 mm (se non regolabile)
- ❖ ALTEZZA 670 - 770 mm (se regolabile)

Spazio per le gambe

- ❖ LARGHEZZA minima 580 mm
- ❖ ALTEZZA minima 600 mm

Monitor

- Deve essere privo di difetti quali sfarfallii, mancanza di luminosità o contrasto

Tastiera

- ❖ Inclinatoria e dissociabile dallo schermo
- ❖ Vi deve essere spazio sufficiente davanti ad essa per poggiare mani e braccia

Illuminazione del posto di lavoro

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

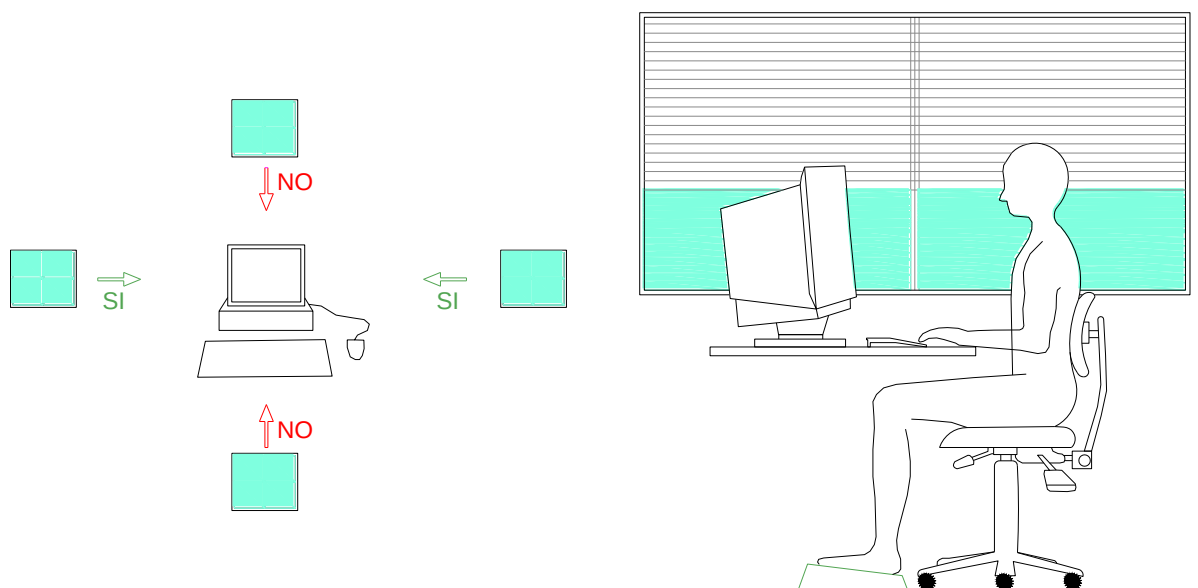


Figura 3 – ILLUMINAZIONE POSTO DI LAVORO

Riflessi e abbagliamenti

- ❖ I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonché le attrezzature e le pareti di colore chiaro non producano riflessi sullo schermo.
- ❖ Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.
- ❖ POSIZIONARE LA POSTAZIONE LATERALMENTE RISPETTO ALLA FINESTRA DI MODO CHE LO SGUARDO CORRA PARALLELO AL FRONTE DELLE FINESTRE
- ❖ DOTARE LA FINESTRA DI TENDAGGIO IN MODO CHE SIA POSSIBILE ATTENUARE LA LUCE

Rumore

- ❖ Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al posto di lavoro deve essere preso in considerazione al momento della sistemazione del posto di lavoro, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Calore

- ❖ Le attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di disturbo per i lavoratori.

Radiazioni

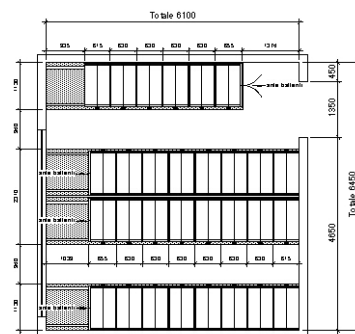
- ❖ Tutte le radiazioni, eccezione fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.

ARREDI	
--------	--

- ❖ tavoli e scrivanie non devono presentare spigoli vivi e devono avere una superficie opaca.

- ❖ la collocazione degli armadi deve essere tale da consentire l'apertura degli sportelli in modo agevole e sicuro; inoltre ad ante aperte non devono ostruire i passaggi. Le ante scorrevoli su guide devono avere idonei attacchi di sicurezza che ne impediscano il distacco. Gli sportelli ruotanti su asse orizzontale devono esser muniti di maniglie e di un sistema di blocco in posizione aperta.

- ❖ gli scaffali devono essere ben fissati e vanno rese note le portate dei singoli ripiani.
- ❖ l'utilizzo degli scaffali deve risultare agevole e sicuro anche riguardo l'impiego di eventuali accessori (scale, sgabelli, ecc.).



- ❖ I corridoi di passaggio tra gli arredi devono essere liberi da ostacoli ed avere una larghezza minima di 80 cm.

- ❖ Urti contro le ante di armadi e cassetti delle scrivanie e degli schedari, lasciati aperti.
- ❖ Schiacciamenti a causa di chiusure improprie di cassetti, porte, ante di armadi, ecc..
- ❖ Caduta del materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani di armadi e mensole o
- ❖ caduta delle mensole stesse per troppo peso.
- ❖ Cadute per utilizzo improprio di sedie, tavoli, armadi ecc..
- ❖ Ribaltamento di scaffalature non opportunamente fissate al muro o di schedari non provvisti di
- ❖ dispositivi che impediscano la contemporanea apertura di più cassetti
- ❖ Cadute per urti contro attrezzature posizionate nelle aree di passaggio o per scivolamento sul
- ❖ pavimento bagnato o scivoloso.

- ❖ Richiudere le ante di armadi, soprattutto quelle trasparenti
- ❖ Utilizzare sempre le maniglie di cassetti, ante ecc., al fine di evitare schiacciamenti
- ❖ Disporre il materiale sui ripiani degli armadi in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi
- ❖ Utilizzare scalette portatili a norma ed utilizzare un'attenzione particolare al posizionamento stabile delle stesse e alle manovre di salita e discesa in sicurezza
- ❖ Utilizzare cassettiere e schedari provvisti di dispositivi che impediscano la contemporanea apertura di cassetti ed il ribaltamento per troppo peso
- ❖ Fissare saldamente al muro tutte le scaffalature e le mensole

Le scale portatili sono attrezzature di largo impiego e negli anni il loro uso è stato oggetto di specifiche disposizioni legislative.

Per rispettare i criteri di conformità alla normativa vigente, le scale portatili devono essere:

- ❖ costruite secondo norma UNI EN 131 e accompagnate dal nome del fabbricante, tipo di scala, anno e mese di fabbricazione, carico max. ammissibile, angolo d'inclinazione e dichiarazione di conformità alla norma tecnica

- ❖ accompagnate da breve descrizione con indicazione degli elementi costituenti e le istruzioni per la conservazione e manutenzione.

Di seguito si forniscono alcune indicazioni pratiche:

- ❖ L'uso delle scale è riservato a personale fisicamente idoneo e non sofferente di disturbi legati all'altezza (vertigini, ecc.).
- ❖ Scegliere le scale a mano di dimensioni appropriate all'uso.
- ❖ Non utilizzare le scale non rispondenti alle verifiche ai controlli ed informare il datore delle eventuali anomalie riscontrate.
- ❖ L'operatore prima di impiegare la scala deve verificare l'integrità della scala nel suo insieme e dei dispositivi antisdrucciolevoli sui pioli e alle estremità inferiori.
- ❖ Quando vi è pericolo di sbandamento, la scala deve essere assicurata a parete fissa o trattenuta al piede da altro lavoratore.
- ❖ Prima di salire sulla scala controllare che le calzature siano allacciate e le suole non infangate o unte.
- ❖ Provvedere ad un livellamento del terreno prima dell'appoggio della scala a mano.
- ❖ Salire o scendere dalle scale a mano sempre con il viso rivolto verso la scala stessa, ricorda che lungo il percorso verticale devi avere sempre tre arti appoggiati contemporaneamente sulla scala (regola dei tre appoggi).
- ❖ La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta, non solo per salire e scendere, ma anche quando si devono eseguire lavori contemporanei a quote differenti.
- ❖ Scendere sempre prima dalla scala prima di compiere qualsiasi spostamento laterale, anche nel caso si possa contare, per quest'operazione, sull'aiuto di personale a terra.
- ❖ Ricordare che non si sale o scende dalla scala tenendo in mano utensili o altri materiali. Gli utensili di piccole dimensioni dovranno essere agganciati alla cintura oppure riposti in un'apposita borsa messa a tracolla per agevolare i movimenti, ma anche per evitarne la caduta.
- ❖ Non fare avvicinare persone estranee al lavoro ai luoghi in cui si opera.
- ❖ Non gettare alcun tipo di materiale dall'alto anche se non sono presenti persone nella zona sottostante.
- ❖ Per evitare il ribaltamento occorre mantenere il proprio baricentro più all'interno possibile all'apertura della scala, senza sbilanciarsi verso l'esterno.
- ❖ Prestare la massima attenzione a persone e cose presenti sul percorso durante il trasporto manuale delle scale.
- ❖ Non eseguire riparazioni alla scala.



Nell'utilizzo delle scale e' bene assicurarsi la collaborazione di un'altra persona.

MICROCLIMA

I fattori inquinanti dell'aria in ufficio sono numerosissimi, alcuni provenienti dall'interno altri dall'esterno e sono spesso di difficile identificazione poiché generalmente tali fattori non sono particolarmente dominanti.

In estrema sintesi si possono indicare 3 tipologie di patologie determinate dalla scadente qualità dell'aria, anche se spesso di difficile identificazione e sono:

- ❖ Malattie correlate all'ufficio, per le quali il quadro clinico è ben definito e si riesce a identificare l'agente causale;
- ❖ Sindrome da edificio malato, quadro clinico sfumato e non è facile individuare un unico agente causale;
- ❖ Sindrome da sensibilità chimica multipla, sono sindromi causate dall'intolleranza ad agenti chimici ed ambientali, per i quali di norma non si verificano nelle persone intolleranze.

Microclima è l'insieme di parametri fisici: temperatura, umidità relativa, velocità dell'aria che concorrono a generare la situazione climatica presente in ufficio. Anche il tipo d'attività svolta, la presenza di macchinari e attrezzature sono elementi di cui tenere conto. La presenza di un cattivo microclima è una delle principali fonti di disagio sul lavoro.

Il benessere termico che è una sensazione soggettiva è generalmente avvertito dai lavoratori quando siamo in presenza dei seguenti valori fissati elaborati dall'ISPESEL (Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro)

Periodo	Temperatura dell'aria	Umidità relativa
Estate	23-26	50-60 %
Inverno	18-22	35.45 %

I rischi per la salute possono essere riassunti in:

- ❖ secchezza delle mucose con insorgenza di processi infiammatori;
- ❖ dolori muscolari;
- ❖ fenomeni irritativi per presenza d'inquinanti;
- ❖ dermatiti eruzioni cutanee ecc.

Per il mantenimento di una qualità dell'aria e di un microclima soddisfacente è necessario agire con vari tipi d'azioni.

In primo luogo occorre procedere, laddove siano presenti elementi inquinanti alla rimozione degli stessi o ridurne entro limiti accettabili la presenza (ad esempio dotando i locali d'arredi e attrezzature che provocano basso inquinamento, rimuovendo tappeti ecc.).

Occorre poi garantire **una buona aerazione** dei luoghi, provvedere ad opportune misure di manutenzione (ad es filtri aria condizionata) ed **igiene dei locali** (pulizia frequente ed efficace). Inoltre è necessario che anche i lavoratori adottino comportamenti personali responsabili come ad esempio: mantenere temperature che garantiscano il benessere termico evitando correnti d'aria dirette, schermare le finestre in caso di raggi troppo forte, **non fumare** nei locali (fra l'altro tale comportamento è specificatamente vietato) adottare consone misure di igiene personale,

ILLUMINAZIONE

Negli uffici una rilevante parte delle informazioni trattate è di tipo visivo. L'occhio è pertanto uno degli organi più sollecitati. Per questo motivo, deve essere presente nell'ambiente di lavoro una condizione d'illuminazione adeguata all'attività svolta.

La luce naturale, sebbene fondamentale, non è sufficiente a garantire condizioni d'illuminazioni ottimali e stabili per tutto l'arco della giornata e dei periodi dell'anno. E' pertanto necessario integrarla con dispositivi d'illuminazione artificiale.

Tali dispositivi devono tener conto dei seguenti fattori:

- ❖ distribuzione dei punti luce;
- ❖ illuminamento complessivo e per talune attività localizzato;
- ❖ abbagliamento e direzione luce;
- ❖ zone d'ombra, sfarfallio, luce diurna.

Negli uffici, secondo la norma tecnica UNI EN 12464-1 /2001 i requisiti d'illuminazione (valore limite) sono i seguenti:

- ❖ locali fotocopie 300 lux
- ❖ scrittura 500 lux
- ❖ elaborazione dati 500 lux
- ❖ disegno tecnico 750 lux

I rischi derivanti da illuminazione carente sono soprattutto relativi alla diminuzione di acuità visiva, che favorisce l'affaticamento visivo (mal di testa, bruciore, ecc.) e l'assunzione di posture scorrette (disturbi a carattere osteomuscolare).

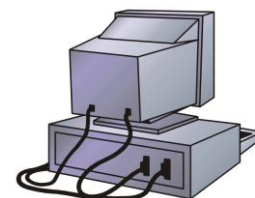
Occorre pertanto che gli uffici abbiano le caratteristiche d'illuminazione sopra ricordate, che non vi siano mobili e superfici che abbagliano, che sia possibile schermare finestre, che la luce si diffonda in maniera omogenea e infine che sia mantenuta la pulizia e la manutenzione degli impianti..

- ❖ bisogna garantire una sufficiente visibilità adottando un sistema di luce naturale od artificiale.

- ❖ verificare l'efficienza dei mezzi di illuminazione artificiale e delle vetrare illuminanti mantenendoli in buone condizioni di pulizia.
- ❖ integrare se necessario con sistemi di illuminazione localizzata i singoli posti di lavoro.
- ❖ verificare le condizioni dell'impianto di illuminazione. Adeguarlo se necessario. L'installazione, le eventuali trasformazioni, gli adeguamenti e gli ampliamenti e comunque devono essere affidati ad un elettricista abilitato che ne rilascia la dichiarazione di conformità.
- ❖ richiedere all'installatore la "dichiarazione di conformità".
- ❖ nei luoghi, locali, ambienti di lavoro, vie di transito e di accesso l'illuminazione artificiale deve essere adeguata per intensità e colore alle norme della buona tecnica (per gli uffici in genere da 150 a 250 lux).
- ❖ una illuminazione di emergenza, ove richiesta, deve essere prevista in corrispondenza delle uscite di sicurezza, negli incroci dei corridoi, nei pianerottoli per illuminare le scale, dove cambia il livello del pavimento l'intensità dell'illuminazione di sicurezza deve essere adeguata per intensità con valori medi di 5 lux.
- ❖ verificare che il materiale elettrico di illuminazione installato o acquistato abbia il marchio di qualità.

MACCHINE D'UFFICIO

Le macchine da ufficio alimentate elettricamente devono essere collegate all'impianto di messa a terra tramite spina di alimentazione o devono possedere un doppio involucro d'isolamento (doppia protezione), garantito dal marchio e da documentazione rilasciata dal fabbricante.



Per l'utilizzo occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nelle specifiche schede d'uso e manutenzione.

Poiché molti piccoli incidenti o infortuni accadono negli uffici a causa dell'utilizzo improprio di **forbici, tagliacarte, temperini** ecc., è da evitare l'abitudine di riporre oggetti appuntiti o taglierini privi di protezione nelle tasche o nei portamatite.

Inoltre **le taglierine manuali** devono essere usate con attenzione non manomettendo le protezioni della lama e lasciare la lama stessa, al termine delle operazioni in posizione abbassata.

Anche l'utilizzo delle **cucitrici a punti** può essere causa di infortuni, occorre, soprattutto in caso di inceppamento, prestare attenzione alle operazioni di sblocco della stessa.

Fotocopiatrici

La fotocopiatura e stampa di documenti sono fra le più comuni e diffuse attività lavorative svolte presso gli uffici. La quotidianità di tali operazioni, non deve far dimenticare che, sia i prodotti per la stampa (toner), sia le macchine (fotocopiatrici, stampanti), producono sostanze alle quali occorre prestare un po' d'attenzione. In particolare, i toner sono composti da vari tipi di sostanze chimiche, che possono anche rientrare fra gli agenti chimici considerati pericolosi.

Le stesse fotocopiatrici e stampanti laser, sono fonte di emissione di varie sostanze (ozono, formaldeide, composti organici volatili), alcune delle quali ad azione irritante.

Generalmente, l'attività di fotocopiatura e stampa svolta dai singoli lavoratori non è così frequente da ipotizzare significativi rischi per la salute dei lavoratori, pur tuttavia, si possono adottare ulteriori attenzioni volte a limitare ulteriormente i rischi:

In primo luogo, va privilegiato l'acquisto di macchine a bassa emissione di ozono, e va curata la loro manutenzione.

Inoltre, occorre preferire la stampa e la fotocopiatura di documenti corposi su macchine dedicate, collocate in locali dotati di adeguato ricambio d'aria, che non siano luoghi di lavoro permanente. Nei locali di lavoro dotati di fotocopiatrici e stampanti laser occorre garantire la possibilità di ventilazione e in generale si raccomanda di ventilare l'ambiente di lavoro almeno quotidianamente;

Occorre provvedere all' **acquisizione di prodotti per la stampa (toner) di cui sia fornita una scheda di sicurezza completa e rispondente alla normativa** ed è preferibile che contengano sostanze chimiche non pericolose;

Infine si raccomanda di evitare manipolazioni che comportino la dispersione di toner e quindi la possibilità di esposizione anomala allo stesso.

MISURE DI PREVENZIONE NEI CONFRONTI DI RISCHI SPECIFICI

RUMORE

Il rumore è una situazione acustica sgradevole, che infastidisce, deconcentra, e può limitare l'ascolto dei segnali utili del proprio ufficio (comunicazione verbale).



Di norma negli uffici, da rilevazioni fatte da Organismi specialisti, i livelli di rumorosità non sono tali da mettere a rischio la salute dei lavoratori e da turbare l'attenzione e la comunicazione verbale dei lavoratori, poiché il limite d'esposizione giornaliera riscontrato è abbondantemente inferiore alla normativa di 80 dB, di sotto al quale è ragionevole considerare che non sussistano rischi di ipoacusia (indebolimento o perdita dell'udito) da rumore.

Pertanto pur non rappresentando di norma un rischio lavorativo, è opportuno progettare gli ambienti di lavoro tenendo conto del rumore emesso dalle singole apparecchiature, per evitare che il rumore infastidisca i lavoratori, che fra l'altro possono essere influenzati anche da fonti di rumore esterni all'ufficio (ad esempio la circolazione stradale).

In ufficio le fonti di rumore sono in genere, le apparecchiature elettromagnetiche ed elettroniche che coadiuvano l'attività lavorativa, come le stampanti, il fax, il PC, i telefoni ecc.

A titolo d'esempio si riportano i livelli di rumorosità delle principali fonti sonore presenti in ufficio:

- ❖ Voce sussurrata 20 dBA
- ❖ Ventola PC 30 dBA
- ❖ Stampante laser 30 dBA
- ❖ Voce parlata 40 50 dBA
- ❖ Fotocopiatrice, stampante a getto d'inchiostro 50 dBA
- ❖ Tono alto di voce 60 dBA

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- ❖ L'apertura di porte non deve generare situazioni pericolose sia per chi compie l'operazione che per altre persone. Devono essere mantenute sgombrare da ostacoli, avere maniglie prive di spigoli vivi ed essere facilmente accessibili. Le porte destinate ad uscita di emergenza, oltre ad essere segnalate in maniera idonea, devono potersi aprire dall'interno con manovra a spinta (maniglione antipánico). Le porte trasparenti, devono essere segnalare ad altezza occhio (1,5 - 1,8 mt.). Le porte devono inoltre essere conformi alla normativa vigente, dimensionate e posizionate correttamente a secondo del loro utilizzo (porte d'ingresso, porte interne).
- ❖ Tavoli e scrivanie non dovranno presentare spigoli vivi e dovranno avere una superficie opaca.
- ❖ Gli scaffali devono essere ben fissati e verranno indicate le portate dei singoli ripiani.
- ❖ L'utilizzo degli scaffali deve risultare agevole e sicuro anche riguardo l'impiego di eventuali accessori (scale, sgabelli, ecc.).

PREVENZIONE INCENDI

- ❖ Verificare sempre, prima dell'inizio del turno lavorativo, la presenza di idonei estintori portatili
- ❖ Accertarsi che venga tenuto il registro di controllo di tutti gli apprestamenti antincendio e che siano presenti e funzionanti i sistemi di rivelazione e segnalazione d'incendio.
- ❖ E' vietato fumare in qualsiasi ambiente lavorativo e deve essere esposta l'opportuna segnaletica
- ❖ Se la banca è soggetta a controllo dei Vigili del Fuoco, accertare l'esistenza e la validità del CPI



- ❖ Dove possibile gli elementi di arredo facilmente infiammabili saranno sostituiti con altri costituiti da materiale ignifugo; per i tendaggi e la moquette si richiederà la certificazione comprovante le caratteristiche di autoestinguenza.
- ❖ Verificare che siano stati nominati componenti del servizio di prevenzione incendi e gestione dell'emergenza all'interno dell'azienda, e provvedere ad una loro adeguata formazione ai compiti assegnatigli.
- ❖ Accertare che sia stato redatto un piano di emergenza in caso di incendio che indichi le vie di fughe, le uscite di emergenza, punti di raccolta del personale, i mezzi di estinzione e le procedure per la chiamata dei servizi esterni (VFFF).
- ❖ Tutti i locali devono essere provvisti della necessaria attrezzatura antincendio per fronteggiare la prima emergenza. Un'adeguata segnaletica deve supportare i mezzi antincendio a disposizione ed indicare le vie di fuga.
- ❖ Il personale impiegato deve essere formato sulle misure predisposte e sul comportamento da tenere in caso di incendio a cui deve seguire un'esercitazione pratica di evacuazione, ripetuta periodicamente a distanza non superiore ad 1 anno.
- ❖ Il datore di lavoro organizzerà inoltre i necessari rapporti con i servizi pubblici di emergenza.

Uscite d'emergenza

- ❖ E' vietato chiudere a chiave le porte delle uscite di emergenza
- ❖ Le uscite di emergenza saranno del tipo a chiusura elettromagnetica, in modo da armonizzare l'esigenza di tutela psicofisica dei lavoratori in caso di aggressioni criminose, con quelle connesse alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori stessi in caso di emergenza (esodo dai luoghi di lavoro).
- ❖ La disattivazione dei dispositivi di blocco elettromagnetici, installati sulla porta e che in condizioni normali garantiscono la chiusura della stessa, deve poter essere fatta dal personale dipendente, appositamente informato, mediante pulsanti distribuiti su più postazioni di lavoro
- ❖ In caso di mancanza di alimentazione elettrica di rete o di quella sussidiaria di emergenza, l'intero sistema deve rispondere ai requisiti minimi di sicurezza indicati nella circolare circolare 74/2000 del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale
- ❖ Ogni lavoratore presente nell'ambiente di lavoro in cui sono installati i sistemi di sblocco deve essere informato circa la loro ubicazione e le modalità di azionamento
- ❖ Anche al pubblico, mediante appositi cartelloni posti in prossimità delle porte, dovrà essere data la necessaria informazione sulle procedure in caso di esodo.



PRONTO SOCCORSO

E' necessario predisporre i presidi sanitari di primo intervento e designare una persona incaricata al primo soccorso; inoltre nel locale destinato ad ospitare presidi sanitari è opportuno esporre i numeri telefonici dei servizi esterni di soccorso.

CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi:

- È stato redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08;
- È soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata effettuata dal Datore di Lavoro con la collaborazione del Medico Competente, per quanto di sua competenza, del Servizio di Prevenzione e Protezione ed il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Figure	Nominativo	Firma
Datore di Lavoro	<DatoreLavoro>	
Medico Competente	<MedicoCompetente>	
Rappr. dei Lav. per la Sicurezza	<RLS>	
Resp.Serv.Prev.Protezione	<RSPP>	

Data: <Data>

INDICE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

ANAGRAFICA E FIGURE RESPONSABILI	2
DATI ANAGRAFICI DELL' AZIENDA.....	2
FIGURE RESPONSABILI.....	2
RELAZIONE INTRODUTTIVA	3
OBIETTIVI E SCOPI.....	3
CONTENUTI.....	3
DEFINIZIONI RICORRENTI.....	4
OBBLIGHI	7
OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEL DIRIGENTE.....	7
OBBLIGHI DEI PREPOSTI	9
OBBLIGHI DEI LAVORATORI	9
OBBLIGHI DEL MEDICO COMPETENTE	10
SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	11
LAVORATORI DELL'AZIENDA E MANSIONI SVOLTE	12
VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	13
CONSIDERAZIONI GENERALI	13
METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI	13
AZIONI DA INTRAPRENDERE IN FUNZIONE DEL RISCHIO	15
MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE	17
MISURE GENERALI DI TUTELA.....	17
PROCEDURE D'EMERGENZA ED ADDETTI.....	18
COMPITI E PROCEDURE GENERALI	18
CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI.....	19
PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO.....	20
PREVENZIONE INCENDI	20
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)	21
ESPOSIZIONE AL RUMORE.....	22
CLASSI DI RISCHIO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE	23
MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE.....	24
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	24
NOTE PER LE LAVORATRICI IN GRAVIDANZA.....	24
STRESS LAVORO-CORRELATO	25
DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI	26
MONITORAGGIO INTERNO DELLA SICUREZZA SUL LAVORO	26
RESPONSABILIZZAZIONE DEI LAVORATORI.....	26
MONITORAGGIO	26
PROGRAMMA PER IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA	27
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO	28
REQUISITI DI SICUREZZA.....	28
CONTROLLI E REGISTRO	29
INFORMAZIONE E FORMAZIONE.....	29
SOSTANZE E PRODOTTI CHIMICI	30
ATTIVITA' INTERESSATE	30
PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA.....	30
SORVEGLIANZA SANITARIA.....	30
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	30
RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI	31
I SIMBOLI	31
ATTIVITA' LAVORATIVE	33
STOCCAGGIO E MOVIM. CARICHI COMMERCIO ALL'INGROSSO BEVANDE E/O ALIMENTI.....	33
ATTIVITA' CONTEMPLATA	33
ATTREZZATURE UTILIZZATE	33
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	33
PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONI ED ISTRUZIONI.....	34
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	40
CONDUZIONE DI CARRELLI ELEVATORI.....	41
SCOPO DELLA PROCEDURA.....	41
RESPONSABILITA'	41
RISCHI PRINCIPALI.....	41
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI).....	41
PROCEDURE DI LAVORO SICURO	42
UTILIZZO AUTOMEZZO DI SERVIZIO	46
SCOPO DELLA PROCEDURA.....	46
RESPONSABILITA'	46

<i>RISCHI PRINCIPALI</i>	46
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)</i>	46
<i>PROCEDURA DI LAVORO SICURO</i>	47
LAVORI DI UFFICIO	49
<i>DESCRIZIONE DELL' ATTIVITA'</i>	49
<i>ATTREZZATURA UTILIZZATA</i>	49
<i>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</i>	49
<i>REQUISITI GENERALI IMPIANTI, POSTI DI LAVORO, AMBIENTI</i>	49
<i>MISURE DI PREVENZIONE NEI CONFRONTI DI RISCHI SPECIFICI</i>	59
CONCLUSIONI	61
INDICE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	62