

PREVENZIONE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

Secondo il Decreto Legislativo 626/94

LE PRINCIPALI NORME CHE TUTELANO IL DIRITTO ALLA SALUTE SUL LAVORO.

COSTITUZIONE DELLA REPUBBLICA ITALIANA.

Art. 32 "La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo ed interesse della collettività (omissis)".

Art. 41 "L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana (omissis)".

CODICE CIVILE.

Art. 2087 "L'imprenditore è tenuto ad adottare nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, le esperienze e la tecnica, sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro".

CODICE PENALE.

Vengono considerati più gravi i reati di omicidio colposo (art.589) e di lesioni personali colpose (art.590), se commessi in violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.

DPR 547/55 Norme generali per la prevenzione degli infortuni.

Ampio ed importante decreto che stabilisce i requisiti tecnici che debbono avere gli ambienti di lavoro, gli impianti, le macchine, le attrezzature, gli utensili, ecc. Vieta, inoltre, i comportamenti che generano rischi.

DPR 303/56 Norme generali per l'igiene del lavoro.

Tutela l'igiene del lavoro dettando una serie di requisiti tecnici sulle caratteristiche strutturali dei luoghi di lavoro e dei servizi igienico-assistenziali. Tratta le misure che impediscono l'inquinamento da agenti chimici, fisici e biologici ed i criteri di sorveglianza sanitaria dei lavoratori. Alcuni articoli hanno subito modifiche ed aggiornamenti con decreti successivi (vedi, ad esempio, i D.Lgs. 626/94 e 242/96).

D.Lgs. 277/91 Attuazione di cinque direttive CEE in materia di protezione dei lavoratori.

Contiene prescrizioni precise riguardo alle misure di tutela della salute dei lavoratori esposti ad agenti nocivi in generale ed in particolare piombo, amianto e rumore.

L. 413/93 Diritto di obiezione di coscienza.

Permette a ciascun lavoratore di esercitare il diritto di obiezione di coscienza ad ogni atto connesso con la sperimentazione animale.

D.Lgs. 626/94 Attuazione di otto direttive CEE in materia di protezione dei lavoratori.

Contiene disposizioni generali in materia d'organizzazione della prevenzione, gestione delle emergenze, sorveglianza sanitaria dei lavoratori, consultazione e partecipazione, informazione e formazione dei lavoratori. Disciplina l'uso dei dispositivi di protezione individuale. Contiene, inoltre, prescrizioni precise per la prevenzione dei rischi da movimentazione manuale dei carichi, uso di attrezzature munite di videoterminali, esposizione ad agenti cancerogeni ed agenti biologici.

D.Lgs. 758/94 Modifica la disciplina sanzionatoria in materia di lavoro.

D.Lgs. 242/96 Integra e modifica il D.Lgs.626/94. Per l'applicazione della normativa nell'Università, viene prevista l'emissione di un apposito decreto ministeriale.

D.Lgs. 493/96 Contiene le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o salute sul luogo di lavoro.

D.Lgs. 645/96 Tratta il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo d'allattamento.

D.M.363/98 Reca le norme per l'individuazione delle particolari esigenze delle università e degli istituti di istruzione universitaria ai fini del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626 e successive modificazioni ed integrazioni. Introduce la figura del responsabile dell'attività didattica o di ricerca in laboratorio.

SOGGETTI ED ISTITUZIONI COINVOLTI NELLA PREVENZIONE DEI RISCHI LAVORATIVI.

1. Lo **Stato** stabilisce le norme che regolano la materia e ne garantisce l'applicazione (Costituzione).
2. Il **Governo** e il **Parlamento** provvedono ad emanare le apposite leggi.
3. Gli **organi di vigilanza (USL, VV.FF.)** verificano che le leggi siano rispettate.
4. La **magistratura** ha il compito di perseguire le violazioni.
5. Il **datore di lavoro** è il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore. Nelle pubbliche amministrazioni è 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. Il datore di lavoro è l'unico responsabile dell'**organizzazione complessiva** della sicurezza in azienda anche se, all'esclusiva competenza di tale soggetto, vengono riservati soltanto gli adempimenti più rilevanti, cioè:
 - a. la valutazione del rischio;
 - b. l'elaborazione del "piano di sicurezza";
 - c. la designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
 - d. la nomina, nei casi previsti, del medico competente.Risultano, quindi, **delegabili** a **dirigenti** e **preposti** tutti gli altri adempimenti posti a carico del datore di lavoro.
6. Il **dirigente** è colui che, in generale, dirige assumendo in sé poteri, funzioni e responsabilità tali da poter essere considerato "l'alter ego" del datore di lavoro. E' responsabile, per le strutture di competenza, della predisposizione delle misure di prevenzione e protezione a tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.
7. Il **preposto**, avendo poteri organizzativi più ridotti, ha funzioni di controllo e di sorveglianza sulla corretta applicazione delle misure d'igiene e sicurezza sul lavoro. E' responsabile dell'attuazione di tali misure, limitatamente alla struttura ed attività cui sovrintende.

E' necessario, soprattutto in caso di contestazione da parte degli organi di controllo, che la delega sia stata conferita in **modo esplicito** a persona **in possesso delle capacità ed attitudini** necessarie a svolgere il compito assegnato, che l'accetta manifestando, quanto meno, il silenzio-assenso; tale delega, inoltre, deve essere **effettiva**, cioè garantire al delegato la possibilità di disporre di poteri e di risorse finanziarie adeguate alle necessità poste dalla normativa sulla sicurezza.

8. Il **rappresentante per la sicurezza dei lavoratori** rappresenta la novità di rilievo del D.Lgs.626/94.

Con la sua istituzione, si è resa obbligatoria l'individuazione di un preciso soggetto che rappresenti tutti i lavoratori. Ad esso viene attribuita tutta una serie di funzioni in materia d'igiene e sicurezza. Può accedere ai luoghi di lavoro e ricevere informazioni sul ciclo produttivo e sui relativi rischi, nonché consultare la relativa documentazione. Viene consultato in merito all'organizzazione della prevenzione in azienda, alla valutazione dei rischi, all'individuazione delle misure di prevenzione, alla nomina degli addetti al primo soccorso e alle iniziative formative rivolte ai lavoratori. Segnala inconvenienti e problemi e propone soluzioni. Formula osservazioni e riceve informazioni in occasione di visite da parte degli organi di vigilanza o nei casi in cui ritenga insufficienti le misure di prevenzione esistenti. Partecipa alla riunione periodica. Ha diritto ad un periodo di tempo retribuito e a mezzi adeguati allo svolgimento dei compiti. Deve ricevere una formazione adeguata. Può presentare ricorso alle autorità competenti.

L'ORGANIZZAZIONE DELLA PREVENZIONE SECONDO IL D.Lgs. 626/94.

1) IL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (ARTT. 8 - 9).

E' l'insieme delle persone e dei sistemi finalizzato all'attività di prevenzione e protezione dai rischi lavorativi nell'azienda.

Il datore di lavoro, sentito il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, designa il responsabile del servizio. Quest'ultimo deve possedere capacità adeguate, tempo e mezzi idonei allo svolgimento dei compiti. Il servizio di prevenzione e protezione può essere interno all'azienda, con l'eventuale ausilio di consulenze esterne, o essere interamente affidato ad una struttura esterna. In alcuni casi può essere lo stesso datore di lavoro a svolgere in prima persona tali compiti. **In ogni caso il datore di lavoro non è mai liberato dalle proprie responsabilità.** Il servizio di prevenzione e protezione supporta il datore di lavoro negli adempimenti in materia di salute e sicurezza, nella valutazione dei rischi e nell'indicazione delle misure di prevenzione. Propone il programma per l'informazione e la formazione dei lavoratori.

2) IL MEDICO COMPETENTE (ART. 17).

E' il medico incaricato dal datore di lavoro per la sorveglianza sanitaria dei lavoratori nei casi in cui sia previsto l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche.

Deve essere uno specialista in medicina del lavoro o possedere un titolo professionale equivalente, previsto dalla legge (art.2). Partecipa alla valutazione del rischio ed alla redazione del "documento di valutazione dei rischi" nei casi in cui sia obbligatoria la sorveglianza sanitaria per i lavoratori.

3) IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (ARTT. 18 - 19).

E' eletto o designato dai lavoratori nell'ambito delle RSU, con il compito specifico di rappresentarli in merito ai problemi di salute e sicurezza durante il lavoro. Il numero minimo degli RLS, stabilito dalla legge, va da 1 a 6, calcolato in base al numero di dipendenti dell'azienda.

Egli:

- a. accede ai luoghi di lavoro;
- b. è consultato preventivamente e tempestivamente in ordine alla valutazione dei rischi;

- c. è consultato sulla designazione degli addetti al servizio di prevenzione, all'attività di prevenzione incendi, al pronto soccorso, all'evacuazione dei lavoratori;
- d. è consultato in merito alla formazione;
- e. riceve le informazioni e la documentazione aziendale inerente la valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti le sostanze ed i preparati pericolosi, le macchine, gli impianti, l'organizzazione e gli ambienti di lavoro, gli infortuni e le malattie professionali;
- f. riceve le informazioni provenienti dai servizi di vigilanza;
- g. riceve una formazione adeguata;
- h. promuove l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori;
- i. formula osservazioni in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti;
- j. partecipa alla riunione periodica sulla sicurezza;
- k. fa proposte in merito all'attività di prevenzione;
- l. avverte il responsabile dell'azienda dei rischi individuati nel corso della sua attività;
- m. può fare ricorso alle autorità competenti qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dai rischi adottate dal datore di lavoro ed i mezzi impiegati per attuarle non siano idonei a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro.

I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengano a conoscenza nell'esercizio delle loro funzioni.

4) I LAVORATORI DESIGNATI PER IL PRIMO SOCCORSO, LA PREVENZIONE INCENDI E LA GESTIONE DELL'EMERGENZA (ARTT. 12 - 15).

Sono i lavoratori incaricati di attuare le misure di pronto intervento in caso di infortuni, incidenti e, comunque, di gestione delle emergenze. Sono designati dal datore di lavoro e non possono rifiutare la designazione senza giustificato motivo. Devono essere in numero sufficiente e disporre di attrezzature adeguate in relazione alle dimensioni e alla tipologia dell'azienda. Devono ricevere una formazione ed un addestramento adeguati.

GLI STRUMENTI DELLA PREVENZIONE.

1) LA VALUTAZIONE DEI RISCHI (ART. 4).

Nelle aziende con oltre 10 dipendenti il datore di lavoro, coadiuvato dal servizio di prevenzione e protezione e dal medico competente, previa consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, analizza i rischi presenti nell'attività produttiva e definisce le opportune misure di prevenzione. I risultati di tale valutazione sono riportati in un documento da custodire in azienda. Il documento deve essere costituito da:

- a. una relazione sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro, nella quale sono specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- b. l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione individuali;
- c. il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

Il documento deve essere aggiornato con il variare dei rischi. E' facoltà dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza consultarlo.

LA PREVENZIONE SI ATTUA CON DIVERSI SISTEMI.

A) ELIMINANDO I RISCHI IN FASE DI PROGETTAZIONE:

- a. progettare i nuovi posti di lavoro rispettando le normative sulla sicurezza;
- b. scegliere attrezzature e macchine a norma;
- c. scegliere sostanze non pericolose;
- d. adottare, dove possibile, processi produttivi automatizzati;

in generale, sostituendo ciò che è pericoloso con ciò che non lo è o lo è di meno.

B) RIDUCENDO A LIVELLI ACCETTABILI I RISCHI ESISTENTI:

- a. adottare prioritariamente mezzi di prevenzione collettivi (aspirazioni, insonorizzazioni, automazione ecc.);
- b. fare un uso limitato di agenti chimici, fisici, biologici;
- c. privilegiare le procedure ed i metodi di lavoro più sicuri.

C) PROTEGGENDO DIRETTAMENTE L'UOMO CONTRO I RISCHI RESIDUI:

- a. limitare il numero dei lavoratori esposti;
- b. usare dispositivi di protezione individuali (DPI);
- c. adottare le precauzioni suggerite dalla sorveglianza sanitaria;
- d. conformare gli ambienti di lavoro alla normativa vigente.

LA PREVENZIONE E' TANTO PIU' EFFICACE QUANTO PIU' ADOTTA IL SISTEMA DELL'ELIMINAZIONE DEI RISCHI.

QUANDO CIO' NON E' POSSIBILE OCCORRE INTERVENIRE PRIORITARIAMENTE CON MEZZI DI PREVENZIONE GENERALI E COLLETTIVI.

LE PROTEZIONI INDIVIDUALI VENGONO INVECE ADOTTATE SOLO PER I RISCHI RESIDUI CHE NON SI E' POTUTO ELIMINARE O NEUTRALIZZARE.

2) LA SORVEGLIANZA SANITARIA (ART. 16).

LE NORME.

La sorveglianza sanitaria dei lavoratori è obbligatoria:

- a. nelle attività industriali, elencate nella tabella annessa al DPR 303/56, che espongono i lavoratori impiegati all'azione di sostanze tossiche o che risultino comunque nocive;
- b. nelle attività lavorative, previste dal D.Lgs.277/91, nelle quali vi è rischio di esposizione al piombo, amianto e rumore;
- c. nelle attività lavorative nelle quali, comunque, vi è il rischio di esposizione ad agenti chimici, fisici, biologici o cancerogeni, come indicato dal D.Lgs.77/92 e dal D.Lgs. 626/94;
- d. nelle attività che espongono a radiazioni ionizzanti (D.Lgs.230/95);
- e. nelle attività lavorative che prevedono la movimentazione manuale di carichi pesanti o l'utilizzo di attrezzature munite di videoterminali (D.Lgs. 626/94);
- f. nelle attività che espongono a polveri contenenti silice (DPR 1124/65);
- g. nelle altre attività che espongono a rischi particolari previste da apposite leggi.

LA SORVEGLIANZA SANITARIA:

- a. viene effettuata a cura e a spese del datore di lavoro;
- b. è mirata agli specifici rischi cui i lavoratori sono esposti, al fine di prevenirne gli effetti sulla salute;
- c. prevede visite mediche preventive, effettuate prima dell'assunzione alla mansione e, successivamente, effettuate a scadenze periodiche, integrate da esami ed accertamenti previsti per legge o stabiliti dal medico competente;
- d. ciascuna visita si conclude con un giudizio sull'idoneità del lavoratore alla mansione a cui è adibito.

INFORMAZIONI E DOCUMENTI RELATIVI ALLA SORVEGLIANZA SANITARIA SONO COPERTI DAL SEGRETO MEDICO E PRIVACY (LEGGE 675/96).

IL MEDICO COMPETENTE EFFETTUA LA SORVEGLIANZA SANITARIA:

- a. sottopone a visita medica i lavoratori esposti a rischio;
- b. esprime i giudizi di idoneità sulle specifiche mansioni del lavoratore;
- c. conserva la documentazione sanitaria;
- d. visita gli ambienti di lavoro almeno due volte l'anno;
- e. partecipa, per gli aspetti di propria competenza, alla valutazione dei rischi, all'individuazione delle misure di prevenzione, all'informazione e formazione dei lavoratori.

CIASCUN LAVORATORE:

ha l'obbligo di sottoporsi alle visite mediche ed agli accertamenti richiesti dal medico competente;

ha il diritto:

- a. di essere informato sul significato degli accertamenti a cui si sottopone;
- b. di conoscere il risultato dei controlli sanitari inerenti alla sua persona;
- c. di ricevere a richiesta copia della documentazione sanitaria che lo riguarda;
- d. di essere sottoposto a richiesta a visita medica per problemi connessi all'attività lavorativa;
- e. di conoscere l'esito del giudizio di idoneità;
- f. di essere allontanato dal rischio in caso di non idoneità temporanea, mantenendo qualifica e retribuzione.

E' possibile presentare ricorso all'USL, entro 30 giorni, contro il giudizio del medico competente.

3) L'INFORMAZIONE E LA FORMAZIONE (artt. 21-22).

Il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori ricevano un'adeguata informazione.

CIASCUN LAVORATORE DEVE ESSERE INFORMATO:

- a. sui rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività dell'azienda in generale;
- b. sulle misure e le attività di prevenzione e protezione adottate;
- c. sui rischi specifici a cui è esposto in relazione alla specifica attività svolta;
- d. sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi utilizzati;
- e. sui nominativi dei referenti interni alla struttura per l'applicazione delle misure inerenti la sicurezza.

Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni.

LA FORMAZIONE DEVE AVVENIRE:

- a. in occasione dell'assunzione;
- b. in caso di trasferimento o cambiamento di mansioni;
- c. in caso di introduzione di nuove tecnologie, nuove attrezzature di lavoro, nuove sostanze pericolose.

CONTENUTI DELLA FORMAZIONE DEI LAVORATORI

(DECRETO 16 GENNAIO 1997 MINISTERO DEL LAVORO E SANITA').

Devono essere commisurati alle risultanze della valutazione dei rischi e devono riguardare almeno:

- a. i rischi riferiti al posto di lavoro ed alle specifiche mansioni, nonché i possibili danni e le conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione;
- b. le nozioni relative ai diritti e doveri dei lavoratori in materia di prevenzione, igiene e sicurezza sul posto di lavoro;
- c. i cenni di tecnica della comunicazione interpersonale in relazione al ruolo partecipativo.

L'INFORMAZIONE E LA FORMAZIONE RAPPRESENTANO LO STRUMENTO FONDAMENTALE DELLA PREVENZIONE.

DOVERI GENERALI DEI LAVORATORI (art. 5).

CIASCUN LAVORATORE DEVE:

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

In particolare i lavoratori devono:

- a. **osservare** le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- b. **utilizzare** correttamente i macchinari, le apparecchiature e gli utensili, le sostanze ed i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza;
- c. **utilizzare** in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a disposizione;
- d. **segnalare** immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto, le deficienze dei mezzi e dei dispositivi, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui si venga a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze o pericoli, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- e. **non rimuovere** o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- f. **non compiere**, di propria iniziativa, operazioni o manovre che possano compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;

- g. **sottoporsi** ai controlli sanitari previsti dal medico competente;
- h. **contribuire**, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento di tutti gli obblighi imposti dall'autorità competente o comunque necessari per tutelare la sicurezza e la salute durante il lavoro;
- i. **mantenere** il pavimento dei luoghi di lavoro e di passaggio in ordine; segnalare la presenza di eventuali sostanze che potrebbero renderlo scivoloso;
- j. **mantenere** il posto di lavoro sempre in ordine e pulito, in quanto il disordine e l'ingombro possono provocare incidenti e, in ogni caso, ostacoli al movimento;
- k. **non occupare** i percorsi di emergenza con materiali ed oggetti;
- l. **non imbrattare o rendere** poco visibili i cartelli di segnalazione dei percorsi di fuga;
- m. **non chiudere o impedire** la libera apertura delle porte di emergenza;
- n. **usare** le attrezzature igienico-sanitarie e segnalare eventuali disfunzioni; questo aiuta a prevenire malattie e rischi inutili;
- o. **rispettare** i divieti e gli avvertimenti evidenziati dalla segnaletica esposta;
- p. **dare** immediata comunicazione, ai diretti superiori, dell'infortunio eventualmente verificatosi, anche se non richiede particolari cure;
- q. **effettuare** una pausa o un cambiamento di attività di 15 minuti ogni due ore di lavoro al videoterminale.

.... IN CONCLUSIONE

I **lavoratori hanno diritto** a condizioni di lavoro sicure e non nocive e ad essere consultati nelle questioni che attengono alla sicurezza ed alla salute; **hanno l'obbligo** di prendersi cura della propria sicurezza della propria salute, operando in modo conforme alle leggi, alla propria formazione, alle istruzioni ed ai mezzi ricevuti.

PRIMO SOCCORSO (art. 15).

In ogni struttura vi devono essere i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori colpiti da infortunio. A seconda del numero dei dipendenti, della distanza da un posto di Pronto Soccorso e delle particolari condizioni di rischio, detti presidi devono essere contenuti in un pacchetto di medicazione, in una cassetta di pronto soccorso o in una camera di medicazione.

La dotazione minima del **pacchetto di medicazione** comprende:

1. guanti monouso in vinile o in lattice;
2. 1 visiera paraschizzi;
3. 1 confezione di acqua ossigenata F.U. 10 volumi;
4. 1 confezione di clorossidante elettrolitico al 5%;
5. compresse di garze sterili 10x10 in buste singole;
6. compresse di garze sterili 18x40 in buste singole;
7. pinzette sterili monouso;
8. 1 confezione di rete elastica n.5;
9. 1 confezione di cotone idrofilo;
10. 2 confezioni di cerotti pronti all'uso (di varie misure);

11. 2 rotoli di benda orlata alta 10 cm.;
12. 1 rotolo di cerotto alto 2,5 cm.;
13. 1 paio di forbici;
14. 2 lacci emostatici;
15. 2 confezioni di ghiaccio pronto uso istantaneo;
16. 1 coperta isotermica monouso;
17. sacchetti monouso per la raccolta dei rifiuti sanitari;
18. 1 termometro.

Alla dotazione minima vanno poi aggiunti altri presidi sanitari in funzione dei rischi specifici presenti.

Il materiale deve essere mantenuto in buono stato di pulizia, ripristinato dopo ogni utilizzo, conservato in una cassetta lavabile contrassegnata con la croce bianca su fondo verde, facilmente visibile e accessibile a chiunque.

I presidi con scadenza devono essere controllati almeno ogni sei mesi e rinnovati qualora risultino scaduti.

Presso ogni azienda vi devono essere uno o più **lavoratori incaricati dell'attuazione dei provvedimenti di primo soccorso.**

Questi lavoratori devono essere specificamente istruiti ed addestrati e, in caso di infortunio, devono essere in grado di:

- a. non perdere la calma ed avvertire, se necessario, i presidi esterni, prestando le prime cure all'infortunato, nei limiti dell'addestramento ricevuto;
- b. proteggere se stessi dai rischi propri all'attività di primo soccorso.

Se NON si è un lavoratore addetto al primo soccorso, in caso di infortunio di un collega di lavoro, bisogna:

- a. **avvertire immediatamente** i lavoratori addetti al primo soccorso;
- b. **astenersi da qualsiasi intervento di propria iniziativa:** si potrebbe peggiorare le condizioni dell'infortunato ed esporre se stessi a gravi rischi.

Se si è in prima persona vittima di un infortunio, bisogna:

- a. **farsi sempre medicare** dal personale abilitato presente in azienda oppure presso un presidio esterno di pronto soccorso. Va ricordato che anche una piccola ferita può comportare gravi conseguenze;
- b. **far sempre registrare l'infortunio entro 24 ore.** Quest'operazione è necessaria per accedere ai benefici assicurativi. E' compito del responsabile della struttura provvedere in merito.

GESTIONE DELLE EMERGENZE E PREVENZIONE DEGLI INCENDI.

I criteri generali della prevenzione, oltre che ai fattori di rischio già esaminati, devono essere applicati anche alla protezione **dall'incendio**. Un incendio determina sempre **condizioni di emergenza** su un luogo di lavoro; tali condizioni possono causare ulteriori pericoli ed avere conseguenze indirette sulla sicurezza, in quanto il panico e la fuga disordinata, ad esempio, sono un'altra potenziale forma di rischio.

A questo proposito il D.Lgs. 626/94 prevede che in ogni luogo di lavoro siano **chiari e definiti i piani e le procedure per gestire le emergenze, per l'evacuazione delle zone interessate e per la protezione dei lavoratori in caso di pericolo grave**. In particolare in ogni struttura dovranno essere designati ed addestrati i lavoratori incaricati di attuare le misure di primo soccorso, di salvataggio, di prevenzione incendi, di lotta antincendio e, in generale, di gestione dell'emergenza. Tali **addetti al soccorso di emergenza**, durante queste occasioni, devono essere un punto di riferimento per tutti gli altri lavoratori che, in ogni caso, devono essere comunque informati ed istruiti affinché possano mettersi in salvo in caso di pericolo grave ed immediato. Di seguito si forniscono gli elementi generali e le conoscenze di base che i lavoratori devono avere per agire in via preventiva sulle cause dell'emergenza dell'incendio, per tenere un comportamento corretto durante gli episodi di emergenza, nonché per **integrarsi nel sistema organizzativo e collaborare con i servizi esterni istituzionali (VV.FF., protezione civile, ecc.)**.

1) COME COMPORTARSI PER PREVENIRE L'INCENDIO.

L'incendio è una reazione chimica di combustione che avviene quando sono presenti tre elementi fondamentali che compongono il cosiddetto triangolo dei fuochi: il combustibile (carta, legno, carbone, oli, ecc.), il comburente (aria, ossigeno) ed il calore necessario per portare il combustibile alla temperatura di accensione.

Bisogna, per prevenire un incendio, rispettare le seguenti norme di comportamento:

- a. **accertarsi** che i materiali infiammabili siano isolati e segregati in aree idoneamente ventilate;
- b. **assicurare** l'ordine e la pulizia degli ambienti di lavoro;
- c. **non esporre** le bombole di gas combustibili a fonti di calore;
- d. **evitare** l'uso di fiamme libere e non fumare nei pressi di sostanze combustibili;
- e. **bloccare** prontamente le perdite di sostanze infiammabili ed eliminare ogni versamento;
- f. **effettuare** "lavori a caldo" solo previa autorizzazione ed adottando le necessarie precauzioni;
- g. **vigilare** sul funzionamento degli impianti elettrici e sull'integrità dei cavi elettrici;
- h. **utilizzare** con attenzione le apparecchiature elettriche senza sovraccaricare le prese, facendo attenzione ai falsi contatti, eliminando ciabatte, spine multiple e cavi volanti e staccando la spina dalla presa ogni volta che si abbia un dubbio sul perfetto funzionamento dell'apparecchiatura;
- i. **non usare** apparecchi non omologati o in cattive condizioni;
- j. **non svuotare** i portacenere nei cestini della carta;
- k. **controllare e vigilare** sul surriscaldamento dei motori, trasformatori o altre apparecchiature elettriche, verificando anche che la loro ventilazione non sia impedita od ostacolata (ad es. evitando di appoggiare panni od oggetti sui motori).

In caso d'incendio, invece, bisogna:

- a. **dare** immediatamente l'allarme avvertendo gli addetti al soccorso di emergenza, i preposti, la direzione e, eventualmente, i VV.F.;
- b. **non lasciarsi** prendere dal panico ed agire sempre con la massima lucidità;
- c. **non usare** mai l'acqua per spegnere incendi in prossimità di macchine od elementi in tensione.

Nelle piccole strutture, ove svolgono la propria attività solo pochi lavoratori e vi sono difficoltà ad organizzare e ad addestrare una vera e propria squadra di emergenza, dovranno essere

particolarmente curati i sistemi di comunicazione con le eventuali unità centrali di controllo appositamente costituite o con gli enti istituzionali di pronto intervento e di soccorso.

Particolare attenzione dovrà essere posta, inoltre, nella progettazione e nella gestione dei sistemi di allarme e di richiesta di soccorso.

Le procedure di intervento in emergenza, infine, dovranno in ogni caso essere svolte da almeno due addetti.

2) EVACUAZIONE DURANTE LE EMERGENZE.

Per affrontare in maniera corretta le situazioni di emergenza, bisogna attenersi al cosiddetto **piano di evacuazione** ed alle relative **procedure di emergenza** predisposti dal datore di lavoro, che devono contenere le istruzioni specifiche per una rapida e sicura evacuazione dalla zona di lavoro.

I lavoratori, inoltre, devono sempre adottare le seguenti norme generali di comportamento:

- a. **interrompere** l'attività lavorativa al segnale prestabilito;
- b. **evitare** in ogni caso il panico;
- c. **eseguire**, in modo ordinato e corretto, le disposizioni ricevute;
- d. **lasciare** l'ambiente di lavoro seguendo le vie di esodo evidenziate nella planimetria affissa nelle zone di lavoro;
- e. **eseguire** in modo tempestivo gli eventuali compiti ed incarichi specifici assegnati durante l'organizzazione del piano di evacuazione;
- f. **collaborare** con gli addetti al soccorso di emergenza e con i soccorritori esterni (V.V.F, ecc.);
- g. **non compiere**, di propria iniziativa, operazioni che non siano di specifica competenza.

Il datore di lavoro, il dirigente ed il preposto devono astenersi, salvo casi eccezionali debitamente motivati, dal chiedere ai lavoratori di riprendere le attività in situazioni in cui persista un pericolo grave ed imminente.

SEGNALETICA DI SICUREZZA

La segnaletica di sicurezza è la forma più semplice ed immediata per informare i lavoratori sui rischi presenti e sui sistemi di prevenzione e protezione in atto. Ha lo scopo preciso di fornire un'informazione chiara ed immediata, in modo sintetico ma completo.

La mancanza della necessaria segnaletica di sicurezza aumenta i pericoli all'interno di un luogo di lavoro, in quanto priva i lavoratori della più semplice ed elementare informazione sui pericoli e sulle modalità per evitarli.

E' importante, dunque, che tutti conoscano il significato dei segnali di più comune impiego.

Qui di seguito si mostrano le diverse tipologie di segnaletica più comunemente impiegata, ed i sistemi di identificazione da utilizzare per bombole e tubazioni, altrettanto importanti per garantire la sicurezza degli impianti produttivi.

TIPOLOGIA DEI SEGNALI

SEGNALI DI DIVIETO.

I segnali di divieto (tondi con bordo rosso e barra trasversale rossa su fondo bianco) mostrano le azioni che sono assolutamente vietate (vietato fumare, vietato usare fiamme libere, vietato il passaggio, ecc.).

SEGNALI DI AVVERTIMENTO.

I segnali di avvertimento (triangolari a fondo giallo con bordo e simbolo nero) informano i lavoratori dei pericoli presenti (es. materiale radioattivo, carichi sospesi, sostanze corrosive, pericolo di incendio, ecc.).

SEGNALI DI OBBLIGO O PRESCRIZIONE.

I segnali di obbligo o prescrizione (circolari con colori blu e bianco) informano i lavoratori degli accorgimenti e dei Dispositivi di Protezione Individuali che bisogna utilizzare (es. occhiali protettivi, guanti, ecc.).

SEGNALI D'INFORMAZIONE.

I segnali d'informazione (quadrangolari di colore verde e bianco) indicano i dispositivi di emergenza e di soccorso (es. scale ed uscite di emergenza, vie di esodo, ecc.).

COLORI DISTINTIVI DELLE BOMBOLE E DELLE TUBAZIONI.

Le bombole e le tubazioni devono avere una chiara e univoca indicazione del loro contenuto. Tale indicazione viene ottenuta mediante l'uso di colorazioni unificate.

COLORI DISTINTIVI DELLE BOMBOLE CONTENENTI GAS COMPRESSI O LIQUEFATTI:

ACETILENE ARANCIONE

AMMONIACA VERDE CHIARO

ANIDRIDE CARBONICA GRIGIO

ARIA BIANCO E NERO

AZOTO NERO

CLORO GIALLO

ELIO MARRONE

ETILENE VIOLA

IDROGENO ROSSO

OSSIGENO BIANCO

PROTOSSIDO DI AZOTO BLU

MISCELE DI OSSIGENO ED ANIDRIDE CARBONICA BIANCO E GRIGIO

MISCELE DI OSSIGENO ED ELIO BIANCO E MARRONE

COLORI DISTINTIVI DELLE TUBAZIONI CHE CONVOGLIANO FLUIDI:

ACQUA VERDE

VAPORE E ACQUA

SURRISC. GRIGIO-ARGENTO

OLI E COMBUSTIBILI

LIQUIDI MARRONE

METANO GIALLO

ACIDI E ALCALI VIOLETTO

ARIA AZZURRO CHIARO

ALTRI LIQUIDI NERO

S 1	Conservare sotto chiave
S 2	Conservare fuori della portata dei bambini
S 3	Conservare in un luogo fresco
S 4	Conservare lontano da locali di abitazione
S 5	Conservare sotto ...(liquido appropriato, vedi scheda di sicurezza)
S 6	Conservare sotto ...(gas inerte, vedi scheda di sicurezza)
S 7	Conservare il recipiente ben chiuso
S 8	Conservare al riparo dall'umidità
S 9	Conservare il recipiente in luogo ben ventilato
S 12	Non chiudere ermeticamente il recipiente
S 13	Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande
S 14	Conservare lontano da ... (sostanze incompatibili, vedi scheda di sicurezza)
S 15	Conservare lontano dal calore
S 16	Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare
S 17	Tenere lontano da sostanze combustibili
S 18	Manipolare e aprire il recipiente con cautela
S 20	Non mangiare né bere durante l'impiego
S 21	Non fumare durante l'impiego
S 22	Non respirare le polveri
S 23	Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli (vedi scheda di sicurezza)
S 24	Evitare il contatto con la pelle
S 25	Evitare il contatto con gli occhi
S 26	In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico
S 27	Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
S 28	In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente e abbondantemente con... (prodotti idonei, vedi scheda di sicurezza)
S 29	Non gettare i residui nelle fognature
S 30	Non versare acqua sul prodotto
S 33	Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche
S 34	Evitare l'urto e lo sfregamento
S 35	Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni
S 36	Usare indumenti protettivi adatti
S 37	Usare guanti adatti
S 38	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto
S 39	Proteggersi gli occhi/la faccia
S 40	Per pulire il pavimento e gli oggetti contaminati da questo prodotto usare ... (vedi scheda di sicurezza)
S 41	In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi
S 42	Durante le fumigazioni/polimerizzazioni usare un apparecchio respiratorio adatto (termine(i) appropriato(i), vedi scheda di sicurezza)
S 43	In caso di incendio usare ... (mezzi estinguenti idonei, vedi scheda di sicurezza. Se l'acqua aumenta il rischio precisare "Non usare acqua")
S 44	In caso di malessere consultare il medico (se possibile mostrargli l'etichetta)
S 45	In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta)
S 46	In caso di ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta

S 47	Conservare a temperatura non superiore a ...°C (vedi scheda di sicurezza)
S 48	Mantenere umido con ... (mezzo appropriato, vedi scheda di sicurezza)
S 49	Conservare soltanto nel recipiente originale
S 50	Non mescolare con ... (vedi scheda di sicurezza)
S 51	Usare soltanto in luogo ben ventilato
S 52	Non utilizzare su grandi superfici in locali abitati
S 53	Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso
S 54	Procurarsi il consenso delle Autorità di controllo dell'inquinamento prima di scaricare negli impianti di trattamento delle acque di scarico
S 55	Utilizzare le migliori tecniche di trattamento disponibili prima di scaricare nelle fognature o nell'ambiente acquatico
S 56	Smaltire questo materiale e relativi contenitori in un punto di raccolta di rifiuti pericolosi o speciali autorizzati
S 57	Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale
S 58	Smaltire come rifiuto pericoloso
S 59	Richiedere informazioni al produttore/fornitore per il recupero/riciclaggio
S 60	Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi
S 61	Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza
S 62	In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente

Consigli di prudenza (S) che caratterizzano le materie e i preparati etichettati.

Frase di rischio (R) che caratterizzano le materie e i preparati etichettati.

R 1	Esplosivo allo stato secco
R 2	Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti di ignizione
R 3	Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti di ignizione
R 4	Forma composti metallici esplosivi molto sensibili
R 5	Pericolo di esplosione per riscaldamento
R 6	Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria
R 7	Può provocare un incendio
R 8	Può provocare l'accensione di materie combustibili
R 9	Esplosivo in miscela con materie combustibili
R 10	Infiammabile
R 11	Facilmente infiammabile
R 12	Estremamente infiammabile
R 14	Reagisce violentemente con l'acqua
R 15	A contatto con l'acqua libera gas estremamente infiammabili
R 16	Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti
R 17	Spontaneamente infiammabile all'aria
R 18	Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili
R 19	Può formare perossidi esplosivi
R 20	Nocivo per inalazione
R 21	Nocivo a contatto con la pelle
R 22	Nocivo per ingestione
R 23	Tossico per inalazione; CL50, per inalazione, ratto, per aerosol o particelle, superiore a 0,25 mg/litro e minore o uguale a 1 mg/litro per 4 ore; CL50 per inalazione, ratto, per gas e vapori, superiore a 0,5 e minore o uguale a 2 mg/Litro per 4 ore

R 24	Tossico a contatto con la pelle, DL50 per via cutanea, ratto o coniglio, superiore a 50 mg/kg e minore o uguale a 400 mg/kg
R 25	Tossico per ingestione: DL50 per via orale nel ratto, superiore a 25 mg/kg, minore o uguale a 200 mg/kg
R 26	Molto tossico per inalazione: CL50, per inalazione, ratto, per aerosol o particelle, minore o uguale a 0,25 mg/Litro per 4 ore; CL50 per inalazione, ratto, per gas e vapori, minore o uguale a 0,5 mq/litro per 4 ore
R 27	Molto tossico a contatto con la pelle: DL50 per via cutanea, ratto o coniglio, minore o uguale a 50 mg/kg
R 28	Molto tossico per ingestione: DL50 per via orale nel ratto, minore o uguale a 25 mg/kg
R 29	A contatto con l'acqua libera gas tossici
R 30	Può divenire facilmente infiammabile durante l'uso
R 31	A contatto con acidi libera gas tossico
R 32	A contatto con acidi libera gas molto tossico
R 33	Pericolo di effetti cumulativi
R 34	Provoca ustioni
R 35	Provoca gravi ustioni
R 36	Irritante per gli occhi
R 37	Irritante per le vie respiratorie
R 38	Irritante per la pelle
R 39	Pericolo di effetti irreversibili molto gravi
R 40	Possibilità di effetti irreversibili
R 41	Rischio di gravi lesioni oculari
R 42	Può provocare sensibilizzazione per inalazione
R 43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle
R 44	Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato
R 45	Può provocare il cancro
R 46	Può provocare alterazioni genetiche ereditarie
R 47	Può provocare malformazioni congenite
R 48	Pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata
R 49	Può provocare il cancro per inalazione
R 50	Altamente tossico per gli organismi acquatici
R 51	Tossico per gli organismi acquatici
R 52	Nocivo per gli organismi acquatici
R 53	Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
R 54	Tossico per la flora
R 55	Tossico per la fauna
R 56	Tossico per gli organismi del terreno
R 57	Tossico per le api
R 58	Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente
R 59	Pericoloso per lo strato di ozono
R 60	Può ridurre la fertilità
R 61	Può danneggiare i bambini non ancora nati
R 62	Possibile rischio di ridotta fertilità
R 63	Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati
R 64	Possibile rischio per i bambini allattati al seno
R 65	Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione