

# LA SICUREZZA SUL LAVORO

## D. Lgs n° 81/2008



Dispensa allegata al corso di formazione “FORMAZIONE GENERALE SICUREZZA”  
pubblicato sul seguente sito internet: [www.aula23.eu](http://www.aula23.eu)

## Perché la formazione sulla sicurezza ai lavoratori?

Una corretta formazione dei lavoratori ha assunto negli ultimi anni un ruolo sempre più essenziale nell'ambito della prevenzione e della sicurezza negli ambienti di lavoro.

Con l'accordo Stato Regioni Province Autonome del 21 dicembre 2011 sono state normate le modalità di formazione dei lavoratori suddividendo le aziende in base al loro codice ATECO 2007.

Di seguito si riporta uno schema riassuntivo per la durata dei corsi a seconda della classe di rischio in cui si colloca l'azienda:



La formazione può essere effettuata anche in modalità e-learning ed è obbligatoria per ogni lavoratore.

Per lavoratore si intende (art. 2, comma a, D.Lgs 81/2008) 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. Naturalmente anche i lavoratori con contratto di somministrazione (ex interinali) rientrano in tale definizione, così come tutti gli altri lavoratori cosiddetti "atipici".

In caso di ispezioni da parte degli organi controllo la mancata e/o insufficiente formazione è spesso sanzionata pesantemente.

## Che cosa è la sicurezza?

La sicurezza è prevenzione di incidenti, salvaguardia delle persone esposte a rischi e applicazione di alcune regola base sull'esperienza per la prevenzione di incidenti



### Definizione etimologica

Il termine sicurezza deriva dalla locuzione latina “sine curis” il cui significato è “**senza angosce**” e può essere interpretato anche come “senza preoccupazioni, senza pericoli”

### Sicurezza sul lavoro

È la condizione operativa nella quale devono essere attuate tutte le precauzioni per impedire il verificarsi degli eventi accidentali e violenti che possono danneggiare le condizioni psicofisiche dei lavoratori

### Salute

Stato di completo benessere fisico, mentale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità (art. 2 D.Lgs 81/2008).

## La Costituzione della Repubblica

- Art. 32- La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività...
- Art. 35- La Repubblica tutela il lavoro in tutte le sue forme ed applicazioni. Cura la formazione e l'elevazione sociale dei lavoratori
- Art. 38- I lavoratori hanno diritto che siano preveduti ed assicurati mezzi adeguati alle loro esigenze di vita in caso di infortunio, malattia, invalidità...



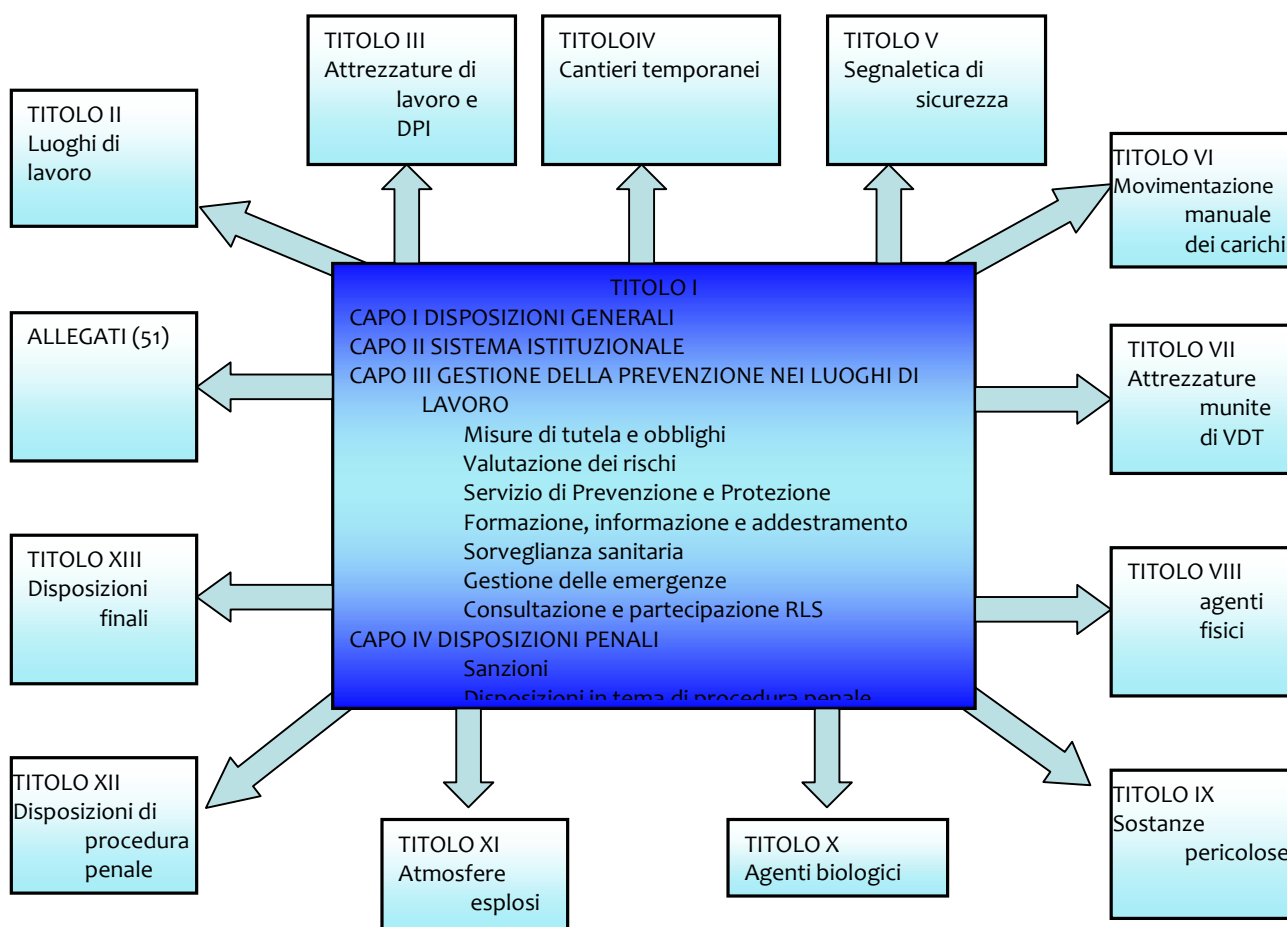
## 9 Aprile 2008 Decreto Legislativo n° 81 chiamato anche “Testo Unico normativo” modificato con D. Lgs. 106/2009

Questo decreto ha coordinato, riordinato e riformato le principali norme previgenti in materia di sicurezza sul lavoro.

Nei fatti si tratta di un vero e proprio “codice della salute e della sicurezza sul lavoro”

Composto da:

**13 titoli**  
**306 articoli**  
**51 allegati**



## Concetti di Pericolo e Rischio



Il pericolo è rappresentato dalla possibilità che accada un ben determinato evento, la caduta di massi sul fondo stradale. Il pericolo segnalato è quindi un evento possibile nelle condizioni rappresentate in figura. IL D.lgs. 81 2008 definisce **PERICOLO proprietà intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danno.**

Il Rischio (UNESCO 1984) - è la probabilità che si verifichi un evento da dannoso a catastrofico a carico di beni (sasso che cade sull'auto mentre sono in transito) esposti in una certa area in un determinato tempo. Secondo il testo unico il **RISCHIO** è la **probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego ed esposizione.**

## I 4 pilastri della prevenzione



**Organizzazione della sicurezza**

**Valutazione dei rischi**

**Attuazione e verifica delle misure di prevenzione collettiva ed individuale**

**Formazione**

## 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 AD ELABORARE IL PROGRAMMA DELLE MISURE ATTE A GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SALUTE E SICUREZZA**

### IL LIVELLO DI RISCHIO

Il livello di rischio di subire un danno, ovvero un infortunio o una malattia professionale è determinato dalla:

**PROBABILITA' DI ACCADIMENTO  
X  
LA GRAVITA' DEL DANNO**





## Griglia dei fattori di rischio

<b>SICUREZZA DEI LAVORATORI</b>
STRUTTURA AMBIENTE DI LAVORO
ERGONOMIA POSTAZIONI
ATTREZZI MANUALI
MACCHINE-IMPIANTI
MANIPOLAZIONE MANUALE DI OGGETTI
IMMAGAZZINAMENTO DI OGGETTI
IMPIANTI ELETTRICI
MEZZI DI TRASPORTO
RISCHI DI INCENDIO ED ESPLOSIONE

<b>SALUTE DEI LAVORATORI</b>
ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI
ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI
ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
ESPOSIZIONE A RUMORE
ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI
ESPOSIZIONE AD AGENTI ATMOSFERICI
STRESS MICROCLIMATICO
ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI (raggi X, gamma, alfa, beta)
ESPOSIZIONE A RADIAZIONI NON IONIZZANTI (ultravioletto, infrarosso, laser)
ESPOSIZIONE A RADON
DISTURBI MUSCOLOSCELETRICI

<b>RISCHI TRASVERSALI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI</b>
ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO
CONDIZIONI DI LAVORO DIFFICILE
STRESS DA CARICO MENTALE
STRESS DA FATICA
STRESS ORGANIZZATIVO
CLIMA AZIENDALE
BURN OUT
AGGRESSIONE
COMUNICAZIONE (assente, deformata)
PROCEDURE DI LAVORO (assenza, incompletezza, irreperibilità)
FORMAZIONE (assenza, carenza, inefficacia)
MANUTENZIONE (carente, non strutturata)

## I soggetti della sicurezza



**Datore di lavoro:** il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa.



**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.



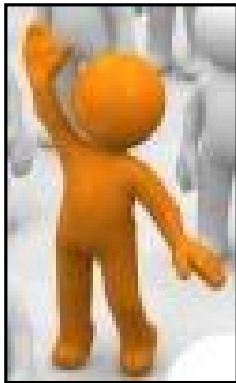
**Preposto:** persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte 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 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi



**Medico competente:** medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto



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



**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

# Le responsabilità dei vari soggetti

## Datore di lavoro/dirigenti

- la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'art. 28;
  - la designazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.
- 
- Nominare il medico competente;
  - Designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di emergenza;
  - Valutare le capacità e le condizioni dei lavoratori in rapporto alla loro salute e sicurezza;
  - Fornire ai lavoratori i necessari ed idonei DPI;
  - 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;
  - Richiedere al medico l'osservanza degli obblighi previsti ed invia i lavoratori alla visita medica;
  - Adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio e dare istruzioni sull'evacuazione
  - Adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento;
  - Consultare l'RLS e consegnare documentazione;
  - Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento;
  - Convocare la riunione periodica;
  - Vigila sui lavoratori in relazione alla idoneità richiesta per le mansioni.



## Preposto

- **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;**
- **verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;**
- **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;**
- **informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;**
- **astenersi, salvo 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;**
- **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;**
- **frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' articolo 37.**



## Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

- Individuazione dei fattori di rischio, individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- Elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive di cui all'art. 28, comma 2, e i sistemi di controllo di tali misure;
- Elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
- Proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- Partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'art. 35;
- Fornire ai lavoratori le informazioni di cui all'art. 36.



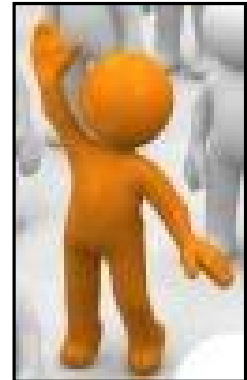
## Medico competente

- Collabora con il datore di lavoro per la valutazione dei rischi;
- Giudizio di idoneità alla manssione;
- Effettua la sorveglianza sanitaria in relazione al piano sanitario;
- Informazione ai lavoratori sul significato della sorveglianza sanitaria;
- Partecipa alla riunione periodica di cui all'art. 35;
- Presenta dati biostatistici sanitari annuali;
- Effettua comunicazioni Enti dei registri degli esposti-malattie professionali



## Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza

- Accede ai luoghi di lavoro;
- È consultato preventivamente in ordine alla valutazione dei rischi;
- È consultato sulla designazione del responsabile e degli addetti al S.P.P.;
- È consultato in merito all'organizzazione della formazione;
- Riceve le informazioni e la documentazione aziendale;
- Riceve le informazioni provenienti dai servizi di vigilanza;
- Riceve una formazione adeguata;
- Promuove l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione idonee;
- Partecipa alla riunione periodica;
- Fa proposte in merito alla attività di prevenzione;
- Avverte il responsabile dell'azienda dei rischi individuati;
- Può fare ricorso alle autorità competenti.



## Lavoratori

- Prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone;
- Contribuire alla sicurezza insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti;
- Osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti;
- Utilizzare correttamente i dispositivi di protezione, le attrezzature di lavoro, le sostanze pericolose;
- Segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi;
- Non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza;
- Non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre non di competenza;
- Partecipare ai programmi di formazione e di addestramento;
- Sottoporsi ai controlli sanitari previsti



# I luoghi di lavoro

Si intendono per luoghi di lavoro, unicamente ai fini della applicazione del presente titolo, i luoghi destinati a ospitare posti di lavoro, ubicati all'interno dell'azienda o dell'unità produttiva, nonché ogni altro luogo di pertinenza dell'azienda o dell'unità produttiva accessibile al lavoratore nell'ambito del proprio lavoro.

Le disposizioni del Testo Unico non si applicano:

- a) ai mezzi di trasporto;
- b) ai cantieri temporanei o mobili;
- c) alle industrie estrattive;
- d) ai pescherecci.
- d-bis): ai campi, ai boschi e agli altri terreni facenti parte di un'azienda agricola o forestale.

Nell'ALLEGATO IV vengono definiti i REQUISITI DEI LUOGHI DI LAVORO in particolare:

## 1. AMBIENTI DI LAVORO

- 1.1 Stabilità e solidità
- 1.2. Altezza, cubatura e superficie
- 1.3. Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico
- 1.4. Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi
- 1.5. Vie e uscite di emergenza.
- 1.6. Porte e portoni
- 1.7 Scale
- 1.8 Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni
- 1.9 Microclima
- 1.10. Illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro
- 1.11. Locali di riposo e refezione
- 1.12. Spogliatoi e armadi per il vestiario
- 1.13. Servizi igienico assistenziali
- 1.14. Dormitori

## 2. PRESENZA NEI LUOGHI DI LAVORO DI AGENTI NOCIVI

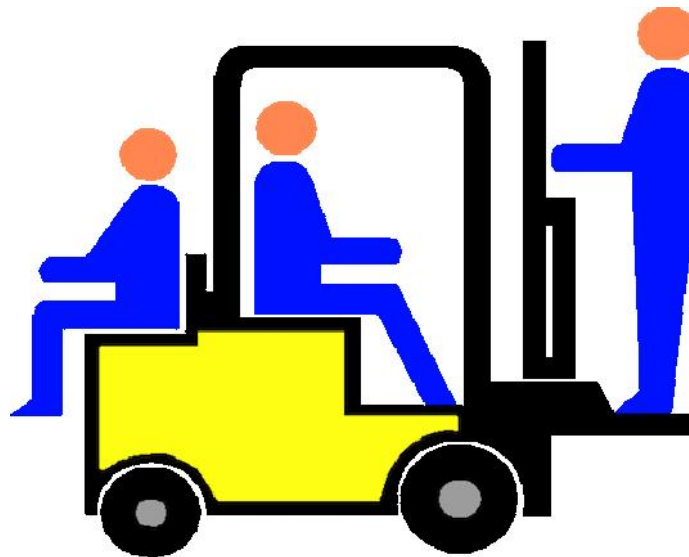
## 3. VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI, RECIPIENTI, SILOS



#### 4. MISURE CONTRO L'INCENDIO E L'ESPLOSIONE

### Uso delle attrezzature

Per attrezzatura di lavoro si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto, inteso come il complesso di macchine, attrezzature e componenti necessari all'attuazione di un processo produttivo, destinato ad essere usato durante il lavoro.



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.

Le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di cui al comma 1, e quelle messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V.

Il datore di lavoro sottopone le attrezzature di lavoro riportate in allegato VII a verifiche periodiche volte a valutarne l'effettivo stato di conservazione e di efficienza ai fini di sicurezza

## Dispositivi di Protezione Individuale

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.



Non costituiscono DPI:

- a) gli indumenti di lavoro ordinari e le uniformi non specificamente destinati a proteggere la sicurezza e la salute del lavoratore;
- b) le attrezzature dei servizi di soccorso e di salvataggio;
- c) le attrezzature di protezione individuale delle forze armate, delle forze di polizia e del personale del servizio per il mantenimento dell'ordine pubblico;
- d) le attrezzature di protezione individuale proprie dei mezzi di trasporto;
- e) i materiali sportivi quando utilizzati a fini specificamente sportivi e non per attività lavorative;
- f) i materiali per l'autodifesa o per la dissuasione;
- g) gli apparecchi portatili per individuare e segnalare rischi e fattori nocivi.

**I DPI devono essere impiegati 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 cantieri temporanei e mobili



Le disposizioni non si applicano:

- a) ai lavori di prospezione, ricerca e coltivazione delle sostanze minerali;
- b) ai lavori svolti negli impianti connessi alle attività minerarie esistenti entro il perimetro dei permessi di ricerca, delle concessioni o delle autorizzazioni;
- c) ai lavori svolti negli impianti che costituiscono pertinenze della miniera: gli impianti fissi interni o esterni, i pozzi, le gallerie, nonché i macchinari, gli apparecchi e utensili destinati alla coltivazione della miniera, le opere e gli impianti destinati all'arricchimento dei minerali, anche se ubicati fuori del perimetro delle concessioni;
- d) ai lavori di frantumazione, vagliatura, squadratura e trasporto dei prodotti delle cave ed alle operazioni di caricamento di tali prodotti dai piazzali;
- e) alle attività di prospezione, ricerca, coltivazione e stoccaggio degli idrocarburi liquidi e gassosi nel territorio nazionale, nel mare territoriale e nella piattaforma continentale e nelle altre aree sottomarine comunque soggette ai poteri dello Stato;
- f) ai lavori svolti in mare;
- g) alle attività svolte in studi teatrali, cinematografici, televisivi o in altri luoghi in cui si effettuino riprese, purché tali attività non implicino l'allestimento di un cantiere temporaneo o mobile.
- g-bis) ai lavori relativi a impianti elettrici, reti informatiche, gas, acqua, condizionamento e riscaldamento che non comportino lavori edili o di ingegneria civile di cui all'allegato X
- g-ter), alle attività di cui al decreto legislativo 27 luglio 1999, n. 272, che non comportino lavori edili o di ingegneria civile di cui all'allegato X.

# La segnaletica

### Segnali di divieto

### Segnali di prescrizione

### Segnali di avvertimento

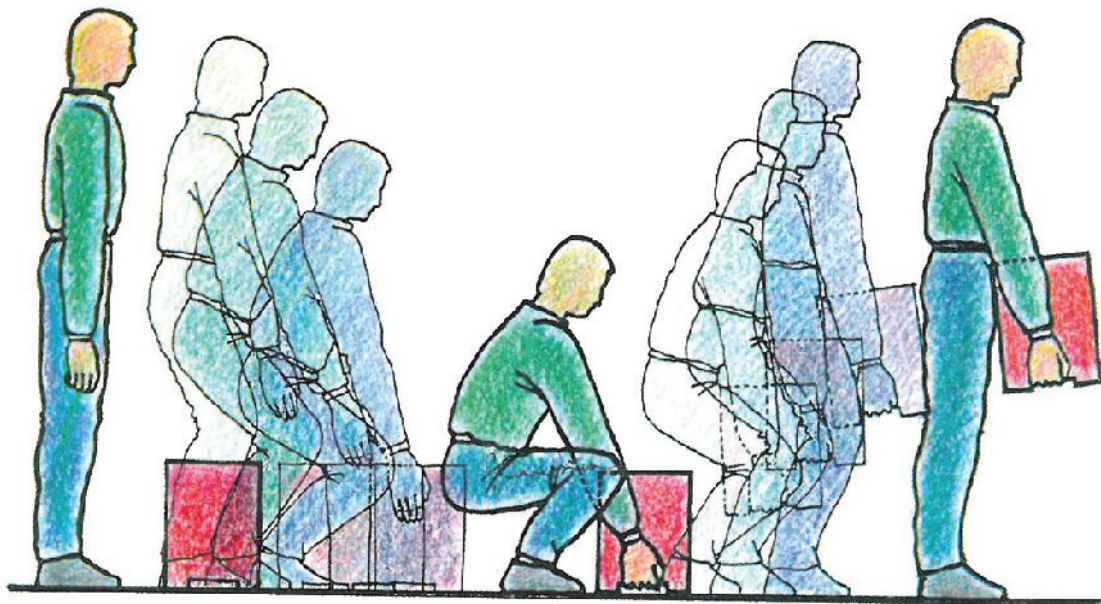
### Segnali di salvataggio e di soccorso

La segnaletica di sicurezza che, riferita ad un oggetto, ad una attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale.

Quando, anche a seguito della valutazione effettuata in conformità all'articolo 28, risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, ovvero sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, conformemente alle prescrizioni di cui agli allegati da XXIV a XXXII.

## Movimentazione Manuale dei Carichi

La movimentazione manuale dei carichi è definita come qualunque operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari.

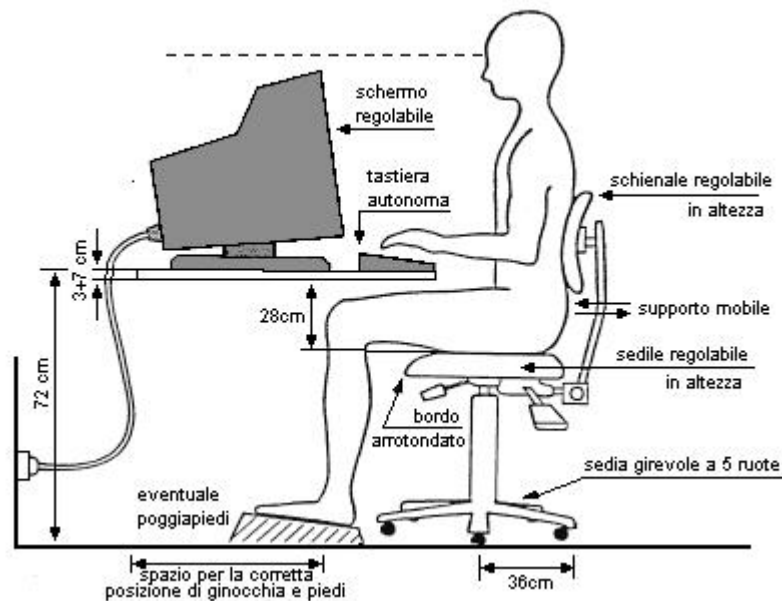


Il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie e ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori.

Qualora non sia possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie, ricorre ai mezzi appropriati e fornisce ai lavoratori stessi mezzi adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi, tenendo conto dell'allegato XXXIII.

## Videoterminali

Si intende per videoterminale uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato.



Il datore di lavoro, all'atto della valutazione del rischio di cui all'articolo 28, analizza i posti di lavoro con particolare riguardo:

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

il lavoratore comunque ha diritto ad una pausa di quindici minuti ogni centoventi minuti di applicazione continuativa al videoterminale.

I posti di lavoro al videoterminale devono essere conformi alle prescrizioni dell'Allegato XXXIV del D.Lgs 81/08.

## Agenti fisici

Ai fini del presente decreto legislativo per agenti fisici si intendono il rumore, gli ultrasuoni, gli infrasuoni, le vibrazioni meccaniche, i campi elettromagnetici, le radiazioni ottiche, di origine artificiale, il microclima e le atmosfere iperbariche che possono comportare rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.



La valutazione dei rischi derivanti da esposizioni a agenti fisici è programmata ed effettuata almeno quadriennale, da personale qualificato nell'ambito del servizio di prevenzione e protezione in possesso di specifiche conoscenze in materia. La valutazione dei rischi è aggiornata ogni qual volta si verificano mutamenti che potrebbero renderla obsoleta, ovvero, quando i risultati della sorveglianza sanitaria rendano necessaria la sua revisione. I dati ottenuti dalla valutazione, misurazione e calcolo dei livelli di esposizione costituiscono parte integrante del documento di valutazione del rischio.

## Sostanze pericolose

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

Agenti chimici pericolosi:

- 1) agenti chimici classificati come sostanze pericolose ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni, nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente;
- 2) agenti chimici classificati come preparati pericolosi ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni, nonché gli agenti che rispondono ai criteri di classificazione come preparati pericolosi di cui al predetto decreto. Sono esclusi i preparati pericolosi solo per l'ambiente;
- 3) agenti chimici che, pur non essendo classificabili come pericolosi, in base ai numeri 1) e 2), possono comportare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale.



## Agenti biologici

Gli agenti biologici sono ripartiti nei seguenti quattro gruppi a seconda del rischio di infezione:

- a) agente biologico del gruppo 1: un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani;
- b) agente biologico del gruppo 2: un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaga nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- c) agente biologico del gruppo 3: un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- d) agente biologico del gruppo 4: un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche.



Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive di cui al presente titolo, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative.

In tutte le attività per le quali la valutazione di cui all'articolo 271 evidenzia rischi per la salute dei lavoratori il datore di lavoro attua misure tecniche, organizzative e procedurali, per evitare ogni esposizione degli stessi ad agenti biologici.

# Atmosfere esplosive

Si intende per atmosfera esplosiva una miscela con l'aria, a condizioni atmosferiche, di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri in cui, dopo accensione, la combustione si propaga nell'insieme della miscela incombusta.

Per condizioni atmosferiche si intendono condizioni nelle quali la concentrazione di ossigeno nell'atmosfera è approssimativamente del 21 per cento e che includono variazioni di pressione e temperatura al di sopra e al di sotto dei livelli di riferimento, denominate condizioni atmosferiche normali (pressione pari a 101325 Pa, temperatura pari a 293 K), purché tali variazioni abbiano un effetto trascurabile sulle proprietà esplosive della sostanza infiammabile o combustibile.



Ai fini della prevenzione e della protezione contro le esplosioni, sulla base della valutazione dei rischi e dei principi generali di tutela di cui all'articolo 15, il datore di lavoro adotta le misure tecniche e organizzative adeguate alla natura dell'attività; in particolare il datore di lavoro previene la formazione di atmosfere esplosive.

Se la natura dell'attività non consente di prevenire la formazione di atmosfere esplosive, il datore di lavoro deve:

- a) evitare l'accensione di atmosfere esplosive;
- b) attenuare gli effetti pregiudizievoli di un'esplosione in modo da garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori.

## Sistema sanzionatorio

Il sistema sanzionatorio riguarda tutti i soggetti della sicurezza: dal datore di lavoro al singolo lavoratore.

Il testo unico prevede come sistema sanzionatorio:

ARRESTO

ARRESTO O AMMENDA

SOLA AMMENDA

SOLA SANZIONE AMMINISTRAZIONE



Il datore di lavoro può essere anche sanzionato per “Culpa in eligendo”, se ha nominato una persona non idonea al suo ruolo, e per “Culpa in vigilando”, se non vigila sufficientemente.

Gli organi di vigilanza sono:

Per le Regioni, c'è l'ASL

Per lo Stato ISPESL inglobato nell'INAIL

dall'ISPETTORATO DEL LAVORO

i VIGILI DEL FUOCO

i CARABINIERI.