# CARATTERISTICHE DEGLI AMBIENTI DI LAVORO

# Luoghi di Lavoro

*Artt. 62-68 e Allegato IV del*
*D. Lgs. 9/4/2008 n. 81 e s.m.i.*
*(coordinato con il D. Lgs. 3/8/2009 n. 106)*

## LE PRESCRIZIONI IMPORTANTI

- Divieto di utilizzo dei LOCALI CHIUSI che non siano:
  - Difesi dagli agenti atmosferici
  - Provvisti di aperture sufficienti per il ricambio rapido dell'aria
  - Asciutti e difesi contro l'umidità
  - Dotati di superfici ben pulibili per assicurare una adeguata igiene
- Divieto di utilizzo dei LOCALI CHIUSI SOTTERRANEI O SEMINTERRATI

# Luoghi di Lavoro

## IL CONCETTO DI "SPAZIO" NEI LUOGHI DI LAVORO

Lo spazio a disposizione di ciascun lavoratore deve essere tale da consentire il normale movimento in funzione del tipo di mansione svolta e quindi consentire un'adeguata possibilità di movimento, che costituisce già di per sé un fattore di sicurezza.

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# *Art.62 D.Lgs 81/08:* Definizione di LUOGO di LAVORO

## LUOGO 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

## DISPOSIZIONI

Le disposizioni di cui al presente titolo non si applicano:

a) ai mezzi di trasporto;

b) ai cantieri temporanei o mobili;

c) alle industrie estrattive;

d) ai pescherecci;

NEW !

d-bis) ai campi, ai boschi e agli altri terreni facenti parte di un'azienda agricola o forestale

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# LUOGHI di LAVORO

## INTEGRAZIONI alla normativa da:

- Vigente normativa di PREVENZIONE INCENDI
- Vigente normativa di IGIENE EDILIZIA
- Vigente normativa URBANISTICA

## RIFERIMENTI UTILI da:

- LINEE GUIDA delle Regioni o ASL
- NORME TECNICHE degli enti di normazione (UNI)







- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# *Art. 63 D.Lgs 81/08 :* Requisiti di salute e sicurezza

1. I luoghi di lavoro devono essere conformi ai requisiti dell'allegato IV :

- Stabilità e solidità;
- Altezza, cubatura e superficie;
- Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico;
- Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi;
- Vie ed uscite di emergenza;
- Porte e portoni;

…continua

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# *Art. 63 D.Lgs 81/08 :* Requisiti di salute e sicurezza

…continua

- Scale
- Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;
- Microclima;
- Illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro
- Servizi igienico assistenziali.

# *Art. 63 D.Lgs 81/08:* Requisiti di salute e sicurezza

2. I luoghi di lavoro devono essere strutturati tenendo conto, se del caso, dei lavoratori disabili.

NEW !

3. L'obbligo di cui al comma 2 vige in particolare per le porte, le vie di circolazione, gli ascensori e le relative pulsantiere, le scale e gli accessi alle medesime, le docce, i gabinetti ed i posti di lavoro utilizzati da lavoratori disabili.

4. La disposizione di cui al comma 2 non si applica ai luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1° gennaio 1993; in ogni caso devono essere adottate misure idonee a consentire la mobilità e l'utilizzazione dei servizi sanitari e di igiene personale.

5. Quando vincoli urbanistici o architettonici ostacolano agli adempimenti di cui al comma 1 (conformità all'All. 1) il DATORE DI LAVORO, previa:
   - ❖ consultazione del RLS,
   - ❖ autorizzazione dell'organo di vigilanza territorialmente competente, adotta le misure alternative che garantiscono un livello di sicurezza equivalente.

NEW !

6. ---------- (eliminato dal D.Lgs. 106/2009)

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# Metratura e dimensionamento degli spazi

## Decreto Capo del Governo del 20 luglio 1939

"Approvazione istruzioni per le costruzioni ospedaliere"

Le dimensioni minime per ogni vano toilette, sono

**0.90 m x 1.60 m**

Tale normativa prevede che nel vano toilette sia presente solamente la tazza ed accessori (scarico dell'acqua e porta carta igienica), per i lavabi ed i bagni è previsto invece un locale a parte

# Normativa abbattimento barriere architettoniche

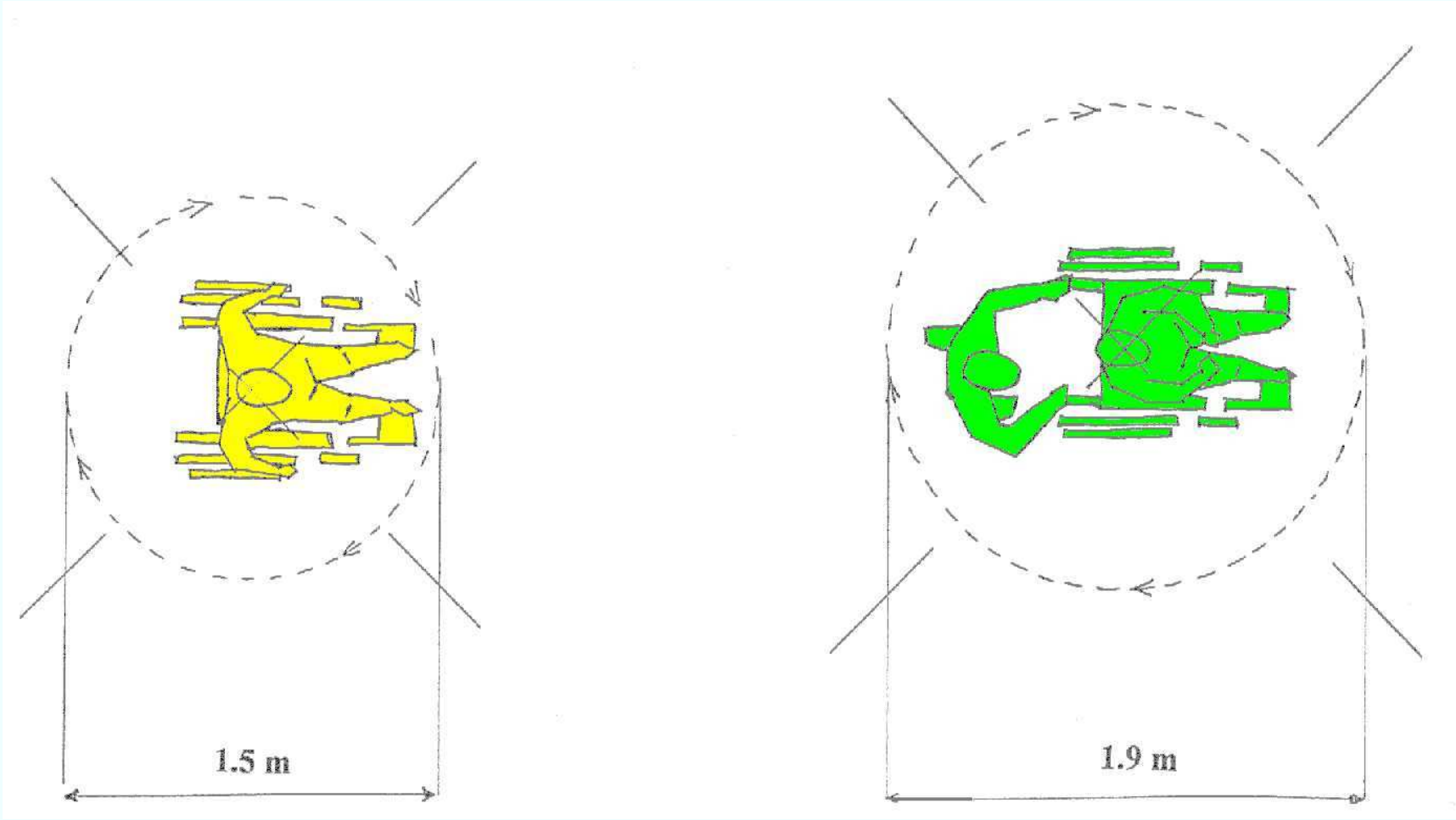
- D.P.R. 27 aprile 1978 n. 384
  *abrogato e sostituito dal…*
- D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503.
- D.M. – Min. Lav. Pubblici 14 giugno 1989, n. 236

La normativa sull'abbattimento delle barriere architettoniche nelle strutture pubbliche prevede dimensioni minime dei locali igienici di

**1.80 m x 1.80 m**

e che il locale igienico sia attrezzato con: tazza ed accessori, lavabo, specchio, corrimani orizzontali e verticali, campanello elettrico di segnalazione

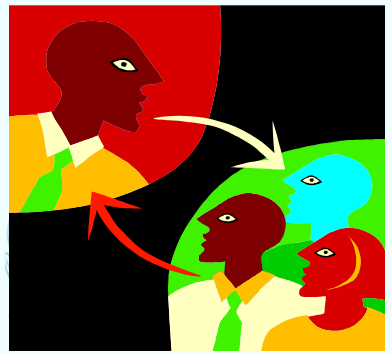
# Metratura e dimensionamento degli spazi




Spazio necessario per girarsi con una sedia a rotelle (soggetto autosufficiente e soggetto spinto da un assistente)



# OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO



- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# Obblighi del Datore di Lavoro



## Art. 26 comma 1 lett. b)

### Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di Somministrazione

1. Il datore di lavoro, in caso di affidamento dei lavori all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima:
   a) …
   b) fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# *Art. 64 D.Lgs 81/08:* Obblighi del Datore di Lavoro

1. Il datore di lavoro provvede affinche':
   a) i luoghi di lavoro siano conformi ai requisiti di cui all'articolo 63, commi 1, 2 e 3 (allegato IV, lavoratori disabili);
   b) le vie di circolazione interne o all'aperto che conducono a uscite o ad uscite di emergenza e le uscite di emergenza siano sgombre allo scopo di consentirne l'utilizzazione in ogni evenienza;
   c) i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare manutenzione tecnica e vengano eliminati, quanto piu' rapidamente possibile, i difetti rilevati che possano pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;

...continua

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# *Art. 64 D.Lgs 81/08:* Obblighi del Datore di Lavoro

...continua

1. Il datore di lavoro provvede affinchè…

d) i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare pulitura, onde assicurare condizioni igieniche adeguate;

e) gli impianti e i dispositivi di sicurezza, destinati alla prevenzione o all'eliminazione dei pericoli, vengano sottoposti a regolare manutenzione e al controllo del loro funzionamento.

# *Art. 65 D.Lgs 81/08:* Locali sotterranei o semisotterranei

1. È vietato destinare al lavoro locali chiusi sotterranei o semisotterranei.
2. Quando ricorrano particolari esigenze tecniche, in deroga alle disposizioni di cui al comma 1, possono essere destinati al lavoro locali chiusi sotterranei o semisotterranei,. In tali casi il datore di lavoro provvede ad assicurare idonee condizioni di aerazione, di illuminazione e di microclima.
3. Anche per altre lavorazioni per le quali non ricorrono le esigenze tecniche, quando dette lavorazioni non diano luogo ad emissioni di agenti nocivi, l'organo di vigilanza può consentire l'uso dei locali chiusi sotterranei o semisotterranei, sempre che siano rispettate le norme del presente D.Lgs. e si sia provveduto ad assicurare le condizioni di cui al comma 2.

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# *Art. 66 D.Lgs 81/08:* Locali in ambienti di sospetto inquinamento

1. E' vietato consentire l'accesso dei lavoratori in pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie e in generale in ambienti e recipienti, condutture, caldaie e simili, ove sia possibile il rilascio di gas deleteri, senza che sia stata previamente accertata l'assenza di pericolo per la vita e l'integrità fisica dei lavoratori medesimi, ovvero senza previo risanamento dell'atmosfera mediante ventilazione o altri mezzi idonei.

Se ci sono dubbi sulla pericolosità dell'atmosfera, i lavoratori devono essere legati con cintura di sicurezza, vigilati per tutta la durata del lavoro e, ove occorra, forniti di apparecchi di protezione.




L'apertura di accesso a detti luoghi deve avere dimensioni tali da poter consentire l'agevole recupero del lavoratore privo di sensi.

-n.0001027 - 09/03/2020 - VII.PERSONALE

# *Art. 67 D.Lgs 81/08:* Notifiche all'organo di vigilanza competente per territorio

1. La costruzione e la realizzazione di edifici o locali da adibire a lavorazioni industriali, nonché gli ampliamenti e le ristrutturazioni di quelli esistenti, devono essere eseguiti nel rispetto della normativa di settore ed essere notificati all'organo di vigilanza competente per territorio.
2. La notifica di cui al comma 1 deve indicare gli aspetti relativi:
   a) alla descrizione dell'oggetto delle lavorazioni e delle principali modalità di esecuzione delle stesse;
   b) alla descrizione delle caratteristiche dei locali e degli impianti. Entro trenta giorni dalla data di notifica, l'organo di vigilanza territorialmente competente può chiedere ulteriori dati e prescrivere modificazioni in relazione ai dati notificati.

NEW !

3. La notifica di cui al presente articolo si applica ai luoghi di lavoro ove è prevista la presenza di più di tre lavoratori.

-n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# Art. 68 D.Lgs 81/08: Sanzioni per il datore di lavoro e il dirigente

1. Il datore di lavoro e il dirigente sono puniti:

NEW !

   a) con l'arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da 2.500 a 6.400 euro per la violazione dell'articolo 66;

   b) con l'arresto da due a quattro mesi o con l'ammenda da 1.000 a 4.800 euro per la violazione degli articoli 64, comma 1, e 65, commi 1 e 2;

   c) con la sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 1.800 euro per la violazione dell'articolo 67, commi 1 e 2.

2. La violazione di più precetti riconducibili alla categoria omogenea di requisiti di sicurezza relativi ai luoghi di lavoro di cui all'allegato IV, punti 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 2.1, 2.2, 3, 4, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, e 6.6, è considerata una unica violazione ed è punita con la pena prevista dal comma 1, lettera b). L'organo di vigilanza è tenuto a precisare in ogni caso, in sede di contestazione, i diversi precetti violati.

NEW !

# ALLEGATO IV

# del D.Lgs. 81/08

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.1 Stabilità e solidità:

- Stabilità e solidità degli edifici che ospitano luoghi di lavoro;
- Carico massimo ammissibile per unità di superficie dei solai;
- Accesso sicuro ed agevole per i normali lavori di manutenzione e riparazione;
- i locali di lavoro devono essere puliti;

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.1 Stabilità e solidità:

- il datore di lavoro non può tenere depositi di immondizie o di rifiuti e di altri materiali solidi o liquidi capaci di svolgere emanazioni insalubri nelle adiacenze dei locali di lavoro;
- le strutture metalliche degli edifici e delle opere provvisionali, i recipienti e gli apparecchi metallici, di notevoli dimensioni, situati all'aperto, devono risultare collegati elettricamente a terra in modo da garantire la dispersione delle scariche atmosferiche.

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.2 Altezza, cubatura e superficie:

I limiti minimi per aziende industriali che occupano più di cinque lavoratori, ed in ogni caso in quelle che eseguono le lavorazioni che comportano la sorveglianza sanitaria sono:

- Altezza netta non inferiore a m 3 (l'altezza netta dei locali è misurata dal pavimento all'altezza media della copertura dei soffitti o delle volte);
  - l'organo di vigilanza competente per territorio può consentire altezze minime inferiori a quelle sopra indicate
- Ogni lavoratore occupato in ciascun ambiente deve disporre di una superficie di almeno $m^2$ 2.
- Cubatura non inferiore a $m^3$ 10 per lavoratore (i valori relativi alla cubatura e alla superficie si intendono lordi cioè senza deduzione dei mobili, macchine ed impianti fissi);

...continua

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.2 Altezza, cubatura e superficie:

- I valori relativi alla cubatura e alla superficie si intendono lordi cioè senza deduzione dei mobili, macchine ed impianti fissi;
- Per i locali destinati o da destinarsi a uffici, indipendentemente dal tipo di azienda, e per quelli delle aziende commerciali, i limiti di altezza sono quelli individuati dalla normativa urbanistica vigente.

Lo spazio destinato al lavoratore nel posto di lavoro deve essere tale da consentire il normale movimento della persona in relazione al lavoro da compiere

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.3 Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico

- è vietato adibire a lavori continuativi locali chiusi che non rispondono alle seguenti condizioni:
  - essere ben difesi contro gli agenti atmosferici, e provvisti di un isolamento termico sufficiente;
  - avere aperture sufficienti per un rapido ricambio d'aria;
  - essere ben asciutti e ben difesi contro l'umidità;
  - avere le superfici dei pavimenti, delle pareti, dei soffitti tali da poter essere pulite e deterse per ottenere condizioni adeguate di igiene.

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.3 Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico

- I pavimenti dei locali devono essere fissi, stabili ed antisdrucciolevoli (senza irregolarità);
- Per locali dove si versano sostanze putrescibili, la superficie deve essere unita ed impermeabile e con pendenza adeguata;
- Per pavimenti sempre bagnati, questi devono essere muniti in permanenza di palchetti o di graticolato (senza calzature impermeabili);

ISPESL
Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.3 Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico

- Le pareti trasparenti, le pareti completamente vetrate, nei locali devono essere chiaramente segnalate e costituite da materiali di sicurezza fino all'altezza di 1 metro dal pavimento;
- Le scale ed i marciapiedi mobili devono funzionare in piena sicurezza, devono essere muniti dei necessari dispositivi di sicurezza e devono possedere dispositivi di arresto di emergenza facilmente identificabili ed accessibili;

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.3 Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico

- Le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione devono poter essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza. Quando sono aperti essi devono essere posizionati in modo da non costituire un pericolo per i lavoratori. Le finestre e i lucernari devono consentire la loro pulitura senza rischi per i lavoratori che effettuano tale lavoro;

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.4 Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi

- Qualora sulle vie di circolazione siano utilizzati mezzi di trasporto, dovrà essere prevista una distanza di sicurezza;
- Le vie di circolazione destinate ai veicoli devono passare ad una distanza sufficiente da porte, portoni, passaggi per pedoni, corridoi e scale;
- Nella misura in cui l'uso e l'attrezzatura dei locali lo esigano per garantire la protezione dei lavoratori, il tracciato delle vie di circolazione deve essere evidenziato.

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.4 Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi

- Se i luoghi di lavoro comportano zone di pericolo con rischi di cadute dei lavoratori o rischi di cadute d'oggetti, tali luoghi devono essere dotati di dispositivi per impedire che i lavoratori non autorizzati possano accedere a dette zone (segnalate in modo chiaramente visibile).
- I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto.

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.4 Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi

- I pavimenti ed i passaggi non devono essere ingombrati da materiali che ostacolano la normale circolazione.
- Quando per evidenti ragioni tecniche dalle zone di transito non si possono completamente eliminare ostacoli che costituiscono un pericolo per i lavoratori, tali ostacoli devono essere adeguatamente segnalati.
- Le vie di transito che, per lavori di riparazione o manutenzione in corso o per guasti intervenuti, non sono percorribili senza pericolo, devono essere sbarrate. Per indicare il divieto di transito deve essere posto un apposito cartello.

- u. 0001021 - 09/03/2020 - VIE PERSONALE

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.5 VIE E USCITE DI EMERGENZE: DEFINIZIONI

### VIA DI EMERGENZA

Percorso senza ostacoli al deflusso che consente alle persone che occupano un locale di raggiungere un luogo sicuro

### USCITA DI EMERGENZA

Passaggio che immette in un luogo sicuro

### LUOGO SICURO

Luogo nel quale le persone sono considerati al sicuro dagli effetti determinati da incendio o altre situazioni emergenza

### LARGHEZZA DI UNA PORTA O LUCE NETTA DI UNA PORTA

Larghezza di passaggio dell'anta mobile in posizione di massima apertura se scorrevole, in posizione di apertura a 90° se incernierata (larghezza utile di passaggio)

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.5 Vie e uscite di emergenza

- Le vie e le uscite di emergenza devono rimanere sgombre e consentire di raggiungere prima possibile un luogo sicuro
- In caso di pericolo tutti i posti di lavoro devono poter essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori.
- Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza devono essere adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alle attrezzature in essi installate, nonché al numero massimo di persone che possono essere presenti in detti luoghi.

...continua

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.5 Vie e uscite di emergenza

- Le vie e le uscite di emergenza devono avere altezza minima di m 2.0 e larghezza (e larghezza totale) minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio (generalmente 1.2 m)
- Qualora le uscite di emergenza siano dotate di porte:
  - Queste devono essere apribili nel verso dell'esodo (!!!)
  - Se chiuse, devono poter essere aperte facilmente.
  - Non devono essere ostruite

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.5 Vie e uscite di emergenza

- Le vie e le uscite di emergenza, nonché le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso non devono essere ostruite da oggetti in modo da poter essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti
- Le vie e le uscite di emergenza devono essere evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati.

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.5 Vie e uscite di emergenza

- Le porte delle uscite di emergenza non devono essere chiuse a chiave, se non in casi specificamente autorizzati dall'autorità competente;
- Nei locali di lavoro e nei depositi è vietato adibire le saracinesche a rullo, le porte scorrevoli verticalmente e quelle girevoli su asse centrale come porte delle uscite di emergenza;

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.5 Vie e uscite di emergenza

- Le vie e le uscite di emergenza che richiedono un'illuminazione devono essere dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entri in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico.
- Gli edifici costruiti o adattati interamente per le lavorazioni che presentano pericoli di esplosioni o specifici rischi di incendio alle quali sono adibiti più di cinque lavoratori devono avere almeno due scale distinte di facile accesso o rispondere a quanto prescritto dalla specifica normativa antincendio.

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.5 Vie e uscite di emergenza

- Le aperture esistenti nel pavimento degli ambienti di lavoro o di passaggio, comprese le fosse ed i pozzi, devono essere provviste di solide coperture o di parapetti normali, atti ad impedire la caduta di persone. Quando dette misure non siano attuabili, le aperture devono essere munite di apposite segnalazioni di pericolo.
- Le aperture nelle pareti, che permettono il passaggio di una persona e che presentano pericolo di caduta per dislivelli superiori ad un metro, devono essere provviste di solida barriera o munite di parapetto normale.
- Per le finestre sono consentiti parapetti di altezza non minore di cm. 90 quando, in relazione al lavoro eseguito nel locale, non vi siano condizioni di pericolo.

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.5 Vie e uscite di emergenza

- Le porte dei locali di lavoro devono, per numero, dimensioni, posizione e materiali di realizzazione, consentire una rapida uscita delle persone ed essere agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro.
- *Un locale con lavorazioni e materiali che comportano pericoli di esplosione o specifici rischi di incendio e siano adibiti alle attività che si svolgono più di cinque lavoratori, almeno una porta ogni cinque lavoratori deve essere apribile nel verso dell'esodo e avere larghezza minima di m 1.20*

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.6 Porte e portoni

- Quando in un locale si svolgono lavorazioni diverse da quelle previste dal punto precedente, la larghezza minima delle porte è la seguente:

a) in uno stesso locale, fino a 25 lavoratori questo deve essere dotato di una porta avente larghezza minima di m 0.80;

b) in uno stesso locale, tra ventisei e cinquanta lavoratori, questo deve essere dotato di una porta avente larghezza minima di m 1.20 che si apra nel verso dell'esodo;

c) in uno stesso locale, tra cinquantuno e cento lavoratori, questo deve essere dotato di una porta avente larghezza minima di m 1.20 e di una porta avente larghezza minima di m 0.80, che si aprano entrambe nel verso dell'esodo;

d) in uno stesso locale, sopra i cento lavoratori, in aggiunta alle porte previste alla lettera c) il locale deve essere dotato di almeno una porta che si apra nel verso dell'esodo avente larghezza minima di m 1.20 per ogni cinquanta lavoratori normalmente ivi occupati

In questo caso il numero complessivo delle porte può anche essere minore, purchè la loro larghezza complessiva non risulti inferiore.

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.6 Porte e portoni

- Alle porte per le quali è prevista una larghezza minima di m 1.20 è applicabile una tolleranza in meno del 5% . Alle porte per le quali è prevista una larghezza minima di m 0.80 è applicabile una tolleranza in meno del 2%.
- Nei locali di lavoro e nei depositi non sono ammesse le porte scorrevoli, le saracinesche a rullo, le porte girevoli su asse centrale, quando non esistano altre porte apribili verso l'esterno del locale.
- Le porte e i portoni apribili nei due versi devono essere trasparenti o essere muniti di pannelli trasparenti.
- Sulle porte trasparenti deve essere apposto un segno indicativo all'altezza degli occhi.

- n. 0001027 - 09/03/2020 - VII. PERSONALE

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.6 Porte e portoni

- Le porte scorrevoli devono disporre di un sistema di sicurezza che impedisca loro di uscire dalle guide o di cadere.
- Le porte ed i portoni che si aprono verso l'alto devono disporre di un sistema di sicurezza che impedisca loro di ricadere.
- Le porte ed i portoni ad azionamento meccanico devono funzionare senza rischi di infortuni per i lavoratori. Essi devono essere muniti di dispositivi di arresto di emergenza facilmente identificabili ed accessibili e poter essere aperti anche manualmente, (oppure apertura automatica in caso di mancanza di energia elettrica).
- Quando i luoghi di lavoro sono occupati le porte devono poter essere aperte.

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.7 Scale

- Le normali scale fisse a gradini, devono poter da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza.
- Le scale a pioli di altezza superiore a m. 5, fissate verticalmente o con inclinazione > 75°, devono essere provviste, a partire da m. 2,50 , di una solida gabbia metallica di protezione con maglie o aperture che impediscono la caduta accidentale della persona verso l'esterno.
- Quando l'applicazione della gabbia alle scale costituisca intralcio all'esercizio o presenti notevoli difficoltà costruttive, devono essere adottate altre misure di sicurezza atte ad evitare la caduta delle persone per un tratto superiore ad 1 m.

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.8 Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni

- I posti di lavoro e di passaggio devono essere difesi contro la caduta o l'investimento di materiali.
- I posti di lavoro, le vie di circolazione occupati dai lavoratori durante le loro attività devono essere concepiti in modo tale che la circolazione dei pedoni e dei veicoli può avvenire in modo sicuro.
- I luoghi di lavoro all'aperto devono essere opportunamente illuminati con luce artificiale quando la luce del giorno non è sufficiente.

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.8 Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni

- Quando i lavoratori occupano posti di lavoro all'aperto, questi devono essere strutturati, in modo tale che i lavoratori:
  - siano protetti contro gli agenti atmosferici e la caduta di oggetti;
  - non siano esposti a livelli sonori nocivi o ad agenti esterni nocivi, quali gas, vapori, polveri;
  - possano abbandonare rapidamente il posto di lavoro in caso di pericolo o essere soccorsi rapidamente;
  - non possano scivolare o cadere.

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.9 Microclima

### Aerazione dei luoghi di lavoro chiusi

- Nei luoghi di lavoro chiusi, è necessario far sì che i lavoratori dispongano di aria salubre in quantità sufficiente anche ottenuta con impianti di areazione.
- Se viene utilizzato un impianto di aerazione, esso deve essere sempre mantenuto funzionante. Ogni eventuale guasto deve essere segnalato da un sistema di controllo.
- Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi devono funzionare in modo che i lavoratori non siano esposti a correnti d'aria fastidiosa. Gli stessi impianti devono essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori.
- Qualsiasi sedimento o sporcizia che potrebbe comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori dovuto all'inquinamento dell'aria respirata deve essere eliminato rapidamente.

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.9 Microclima

### Temperatura dei locali

- La temperatura nei locali di lavoro deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori.
- Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori si deve tener conto della influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti.
- Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro.
- Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si deve provvedere alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione.

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.9 Microclima

- Umidità
  - Nei locali chiusi di lavoro delle aziende industriali nei quali l'aria è soggetta ad inumidirsi notevolmente per ragioni di lavoro, si deve evitare, per quanto è possibile, la formazione della nebbia, mantenendo la temperatura e l'umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche.

# Allegato IV del Decreto Legislativo 81/08

## 1.10 Illuminazione naturale e artificiale dei luoghi di lavoro

- I luoghi di lavoro devono disporre di sufficiente luce naturale, a meno che non sia richiesto diversamente dalle particolari lavorazioni e che non si tratti di locali sotterranei. In ogni caso, tutti i predetti luoghi di lavoro devono essere dotati di un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere di lavoratori.
- Gli impianti di illuminazione non devono rappresentare un rischio di infortunio per i lavoratori.
- I luoghi di lavoro nei quali i lavoratori sono particolarmente esposti a rischi in caso di guasto dell'illuminazione artificiale, devono disporre di un'illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità.
- Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia e di efficienza.
- I luoghi di lavoro, di lavoro ed i passaggi devono essere illuminati con luce naturale o artificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità.