



Regione Toscana



Servizio
Sanitario
della
Toscana

Magazzino

仓库



La sicurezza di oggi è il benessere di domani

有今天的安全 才有明天的安康

仓库

绝大多数的/主要的风险

货物装卸，工伤事故，卫生条件不符合规定，火灾以及触电的危险。

企业安全生产应遵循的条款目录：

- 电气设备及其相关的材料
- 工作场所
- 货架和货物的堆放
- 设备
- 风险评估和培训
- 主要的风险
- 孕妇和儿童



Magazzino

Rischi prevalenti / principali

Movimentazione carichi, infortuni, condizioni igienico-sanitarie inadeguate, incendi e elettrocuzione.

Indice degli argomenti trattati necessari per la messa in sicurezza delle imprese:

- **IMPIANTI ELETTRICI E RELATIVA DOCUMENTAZIONE**
- **LOCALI DI LAVORO**
- **SCAFFALI E ACCATAMENTO MATERIALI**
ATTREZZATURA
- **VALUTAZIONE DEI RISCHI E FORMAZIONE**
PRINCIPALI RISCHI
- **DONNE IN GRAVIDANZA E BAMBINI**



电气设备及其相关的材料

从2008年3月27日起装置的电气设备，必须具备合格声明书；如在此日期以前装置的电气设备，因处于某种原因而无法出具其合格声明书的，也必须具备与其相符的声明书。合格/相符的声明书必须向当地市政府的生产活动统一窗口（SUAP）申报电气设备接地装置（参考37/08号部长法令前46/90号法令 — 意大利电工委员会标准 — 462/01号总统法令第2条；81/08号法令第86条）。

新的电气设备的配置，以及对电气设备的变更或扩展，必须由专业合格的电气公司依法妥善安装。在安装结束后，必须出具所安装电气设备的合格声明书。

雇主必须请专业人员定期检查电气设备的接地装置，并保存检查记录。另外，需对其定期维修保养，解除在以后的使用中由于各种原因可能引起的故障（参考81/08号法令第86条 — 462/01号总统法令第4条 — 意大利电工委员会标准64-8 — 37/08号部长法令）。

所有的电气设备必须配置漏电保护器，并与接地装置系统相连接，以避免间接触电的危险。另外，所有的电气设备还必须装置热磁断路器，当电路发生过负荷和短路时，对其进行保护（参考81/08号法令第80条第1款 — 意大利电工委员会标准64-8）。

配电板和开关都应该装置在容易到达的地方，一旦需要时，可以立即关掉电源。因此，绝对不可以在配电板和开关前面堆放工作物品。



IMPIANTI ELETTRICI E RELATIVA DOCUMENTAZIONE

Gli impianti elettrici realizzati dal 27 marzo 2008 devono essere dotati di dichiarazione di conformità mentre quelli realizzati in data antecedente qualora la dichiarazione di conformità dell'impianto per qualche motivo non risulti disponibile, devono essere provvisti di dichiarazione di rispondenza. La dichiarazione di conformità/rispondenza deve essere presentata al SUAP del Comune di competenza al fine di effettuare la denuncia dell'impianto di messa a terra (rif. D.M. 37/08 ex L. 46/90- Norme CEI - DPR 462/01 art. 2; D.Lgs. 81/08 art. 86).

La nuova realizzazione, la trasformazione o l'ampliamento degli impianti elettrici deve essere effettuata esclusivamente da ditte abilitate che, al termine dei lavori, rilasciano la dichiarazione di conformità.

Il datore di lavoro deve sottoporre a verifica periodica l'impianto di messa a terra e conservare il Verbale di verifica, ed inoltre, effettuare controlli periodici di manutenzione, anche al fine di eliminare eventuali deterioramenti dell'impianto che per varie cause si possano manifestare nel tempo (rif. D.Lgs. 81/08 art. 86 – D.P.R. 462/01 art. 4 – Norme CEI 64-8 - D.M. 37/08).

Tutto l'impianto elettrico deve essere protetto contro i contatti indiretti, mediante l'installazione di interruttori differenziali, associati al collegamento all'impianto di messa a terra delle apparecchiature elettriche; l'impianto elettrico dovranno inoltre essere dotati di dispositivi di protezione idonei a proteggere i circuiti contro sovraccarichi e cortocircuiti (interruttori magnetotermici) (rif. D.Lgs. 81/08 art. 80 comma 1- Norme CEI 64-8).

I quadri elettrici e gli interruttori devono essere facilmente accessibili, per poter staccare rapidamente la corrente in caso di necessità. Per questo motivo non si devono accumulare materiali di lavoro davanti ad essi.

雷电泄放

雷电灾害风险是指由于雷电对某个建筑物（比如大楼）和/或设备可能造成的所有不利影响。

文件部分：

根据具有专业资质的技术人员编制的技术报告来进行（意大利电工委员会技术标准 EN 62305-2（意大利电工委员会81-10/2）雷电灾害风险评估（81/08号法令第81条第1款字母e））。

如果雷电灾害风险高于可承受风险的话，必须采取相应的保护措施，比如安装传感器、法拉第笼、避雷器等等（意大利电工委员会技术标准 EN 62305-3（意大利电工委员会81-10/3），同时向生产活动统一窗口（SUAP）申报并定期做检查。

Scariche atmosferiche

Rischio di fulminazione dovuto a tutti i possibili effetti del **fulmine** su una struttura (ad esempio un edificio) e/o su un impianto.

Parte documentale:

Valutazione del rischio fulminazione (art. 80 comma 1 lettera e) D. Lgs. 81/08) basata su una relazione tecnica redatta da professionista abilitato (norma tecnica **CEI EN 62305-2 (CEI 81-10/2)**).

Nel caso in cui il rischio risulti maggiore del rischio tollerabile dovranno essere adottate idonee misure di protezione quali ad esempio captatori, gabbie di Faraday, scaricatori, etc (**CEI EN 62305-3 (CEI 81-10/3)**) con relativa denuncia al SUAP e successive verifiche periodiche.

工作场所

工作场所必须符合81/08号法令第63、64、65条和附件IV中的规定。在某些特殊的情况下，必须得到地方卫生主管部门的许可。

工作场所应该：

- 设在地面上（不可设在地下室或半地下室）；
- 高度至少达到3米；
- 室内保持干净；
- 保持干燥，不可有渗水现象，墙壁上也不可有发霉的痕迹；
- 设有可打开的窗户，以便室内空气流通，并有充足的自然光线；
- 配有高度至少达到2.4米的卫生间，并设有可打开的窗户或装有抽风机，以保持卫生间内空气流通。

未经市政府批准，严禁扩建或擅自搭盖任何建筑物。

严禁把工厂作为宿舍使用。任何固定作宿舍用的房间应与工作场所分开，并且必须符合当地市政府规定的居住条件。工人居住的宿舍是由雇主或其家人和/或代理人提供的，需由公司认可。（参考81/08号法令第63条 — 附件IV）。

餐厅与卫生间

餐厅应与工作场所分开，餐厅内应保持清洁、通风，并符合81/08号法令 — 附件IV中的规定。未经卫生机关允许，不能在餐厅内煮食。在餐厅内只允许放置电冰箱和食品加热器，可对煮熟的食物进行存放和加热。餐厅内必须要有充足的光线、空气流通，并且在寒冷的季节还必须有暖气设备。餐厅与卫生间必须保持清洁，墙壁应粉刷成白色。工作岗位附近应设有具备冷热水的卫生间（参考81/08号法令第 63条 - 附件IV 第1.13.3.1点）。卫生设备必须保持干净以及能正常运作，避免堵塞、溢水现象出现。如果有害虫（老鼠、蟑螂等等）的出现，必须及时联系专业公司进行清除（参考81/08号法令第63条和第64条— 附件IV）。

LOCALI DI LAVORO

I luoghi di lavoro, salvo deroga concessa dall'Azienda U.S.L., devono essere conformi agli articoli 63, 64, 65 ed All. IV del D.Lgs. 81/08.

I locali di lavoro devono essere:

- fuori terra (non interrati o seminterrati)
- alti almeno 3 metri
- mantenuti in stato di scrupolosa pulizia
- ben asciutti, senza infiltrazioni di acqua o chiazze di muffa sulle pareti
- avere finestre apribili, che assicurino il ricambio dell'aria e illuminazione naturale
- avere a disposizione dei bagni, alti almeno 2.40 metri, dotati di finestre apribili od aspiratori per il ricambio dell'aria.

È vietato costruire o ampliare i locali senza autorizzazione, rilasciata dal Comune.

È vietato adibire a **dormitorio** i locali di lavoro. Eventuali locali per uso dormitorio stabile devono essere separati dagli ambienti di lavoro e possedere i requisiti di abitabilità prescritti dal regolamento del Comune di residenza. Sono da intendersi dormitori tutti i locali ove dormono i lavoratori, forniti agli stessi dal datore di lavoro o da persona a lui riconducibile e/o suo delegato che siano funzionalmente riconducibili all'azienda (rif. D.Lgs. 81/08 art. 63 – Allegato IV).

Refettori e bagni

Eventuali locali per il consumo dei pasti devono essere separati dai luoghi di lavoro e mantenuti puliti, aerati e rispettare i requisiti previsti dall'Allegato IV del D.Lgs. 81/08. In assenza di autorizzazione sanitaria, è vietato cucinare nei refettori. È consentita unicamente la presenza di frigoriferi e scaldavivande, per conservare e riscaldare cibi già pronti. I refettori devono essere ben illuminati, aerati e riscaldati nella stagione fredda. I refettori e i bagni devono essere tenuti puliti, intonacati ed imbiancati. Devono essere presenti servizi igienici con acqua calda e fredda in prossimità dei posti di lavoro (rif. D.Lgs. 81/08 artt. 63 – Allegato IV punto 1.13.3.1). Le attrezzature igieniche devono essere pulite e ben funzionanti, evitando scarichi intasati e spandimenti di acqua. In caso di infestazioni di animali (topi, scarafaggi, ecc) è necessario rivolgersi a ditte specializzate per eliminarli (rif. D.Lgs. 81/08 art. 63 ed art. 64 – Allegato IV).

● 工作场所的卫生

应注意工厂内的卫生，随时保持清洁。为了方便打扫，需保持工厂内部环境的整齐，一些工作材料必须放置在货架上。货架、工作台和机械设备必须定期清洁（参考81/08号法令第63条 和第64条— 附件IV）。

● 地板的载重量和防护栏

存放货物的阁楼，一定要在明显的地方清晰标明地板最大载重量，即每平方米面积可载公斤数量。在阁楼上存放货物的重量不能超过最大载重量。在阁楼悬空的一面必须装配一个至少高1米的防护栏（参考81/08号法令第63条 和第64条— 附件IV）。

● 运输工具的流通和运行

检查运行通道是否足够的坚固和适当，以保证运输工具的稳定性。

内部和外部的通行车道必须是被圈定和注有标记的，且无障碍物以保持车道畅通。

车道与人行出口通道之间必须保持一定的距离。

必须具备限高和外形轮廓界限的标识；若有不平整的地面须连接，连接后的地面倾斜坡度不能超过10%。

运输工具和起重运输工具的通道必须作好适当的标记（如限速，行车方向等）（参考81/08号法令第63和64条 - 附件IV）。

● 人行通道

人行通道的宽度不能低于60厘米，除非由于工作活动性质，工人人数，或同时出入运输车辆的情况，需要设置一条更宽的通道外。

用作人行通道的地方，必须在通道的防滑地面上用黄色实线条纹进行标记，并保持畅通。人行通道的设置必须与工作设备和工作场所保持规定的安全距离。

仓库外部和内部的空间和通道，如果存在高空材料掉落的风险，必须采取保护措施。

必须对舷梯，通道和固定楼梯设置正规的护栏。

通往两层楼之间必须设置梯子，梯子的长度必须超出到达上楼层的距离（建议超出部分至少为1米），同时注意与梯子相对应。对于超过5米长的竖梯子，从2.5米的高度开始必须装置保护笼。

在仓库里存在地面上有坑的地方（或地下通道入口处）必须设置保护装置（参考81/08号法令第63和64条 - 附件IV）。

● 门、大门和铁栅门

仓库必须至少具备1扇宽度不低于80厘米的门（除了消防准则另有规定外），并易向外打开，开门处不能受大门或铁栅门的阻挡。推门（推车的运作通道）必须是透明的。在开门处必须设置相应的标识（参考81/08号法令第63和64条 - 附件IV）。

● Igiene dei luoghi di lavoro

Anche i locali di lavoro devono essere tenuti accuratamente puliti. Per facilitare la pulizia, l'ambiente deve essere tenuto ordinato collocando il materiale ben sistemato su scaffali. Anche gli scaffali, i banchi di lavoro ed i macchinari vanno periodicamente puliti (rif. D.Lgs. 81/08 art. 63 ed art. 64 – Allegato IV).

● Portata dei solai e parapetti

I sopralchi destinati a deposito devono avere, in un punto ben visibile, una chiara indicazione del carico massimo, in Kg per metro quadrato di superficie. I carichi non devono superare tale massimo. Le parti aperte verso il vuoto devono essere protette da solido parapetto di altezza non inferiore al metro (rif. D.Lgs. 81/08 art. 63 ed art. 64 – Allegato IV).

● Circolazione e movimentazione dei mezzi

Controllare che le aree destinate ad ospitare i percorsi siano sufficientemente solide e adeguate per la stabilità dei mezzi.

I percorsi carrabili interni ed esterni vanno delineati, segnalati e mantenuti liberi da ostacoli.

I percorsi vanno mantenuti opportunamente distanziati dalle uscite pedonali.

Dove necessario occorre segnalare i limiti di altezza e di sagoma; i dislivelli dei pavimenti devono essere ricordati con una pendenza non superiore al 10%.

La circolazione dei mezzi di trasporto e di sollevamento-trasporto va regolamentata con idonea segnaletica (limite velocità, senso di marcia, ecc.) (rif. D.Lgs. 81/08 art. 63 ed art. 64 – Allegato IV).

● Circolazione pedonale

I percorsi pedonali devono avere una larghezza non inferiore ai 60 cm, salvo che le attività svolte, il numero di persone impiegate o la presenza contemporanea di mezzi di trasporto non richiedano un passaggio più ampio.

I percorsi pedonali devono essere segnalati con striscia gialla continua sul pavimento antisdrucciolevole e mantenuti liberi da ostacoli. Tali percorsi devono essere previsti a distanza di sicurezza da attrezzature e posti di lavoro.

Gli spazi e i percorsi sia interni che esterni esposti al rischio di caduta di materiale dall'alto devono essere protetti.

Le passerelle, le andatoie e le scale fisse a gradini vanno munite di regolari parapetti.

Le scale a pioli che uniscono stabilmente piani diversi devono essere vincolate e devono superare a sufficienza il piano di arrivo (è consigliabile che tale sporgenza sia di almeno 1 mt), curando la corrispondenza del piolo con lo stesso. Le scale a pioli verticali fisse di altezza superiore ai 5 mt devono essere provviste di gabbia di protezione a partire dai 2,5 mt da terra.

Non devono essere presenti nelle aree del magazzino aperture nel suolo non protette (rif. D.Lgs. 81/08 art. 63 ed art. 64 – Allegato IV).

● Porte, portoni e cancelli

Nel locale magazzino deve esserci almeno 1 porta di larghezza non inferiore a cm 80 (salvo diverse indicazioni delle norme di prevenzione incendi), facilmente apribile verso l'esterno la cui apertura non deve essere impedita da portoni o cancelli. Le

● 窗户

窗户的数量和大小应根据是否有足够的空气流通和充足的自然照明光线为准。水平面玻璃窗（天窗）应该使用防碎玻璃或安全玻璃，或者设有致密的金属网保护（参考81/08号法令第63和64条 - 附件IV）。

● 环境因数

仓库内的温度和湿度必须保持在舒适的范围内。如果仓库内自然通风条件不足，必须装置适当的强制通风系统。

空调设备的排风设置必须以不影响工人作业为准（参考81/08号法令第63和64条 - 附件IV）。

● 照明

通过采用自然光线照明和/或人工照明系统来保证仓库内充足的照明。所有照明设备必须符合现行的有关准则。

根据2008年1月22日法令第37条规定，在安装或调整任何照明设备后，安装人员必须出具合格声明书。

检验人工照明系统的照明效率，以及用于自然照明的玻璃是否保持良好的清洁状态（参考81/08号法令第63和64条 - 附件IV）。

● 紧急出口

依据工作场所的特性以及工厂的人数，配备适当数量的通道和紧急出口。通道和紧急出口都必须设有明显的标志，并备有正常照明和安全照明。通道与紧急出口必须保持畅通无阻。所有的门必须容易向外打开，绝不可以把门锁上（参考81/08号法令第63条 和第64条— 附件IV）。

● 灭火器

每家工厂必须根据火灾风险来配备适当数量的灭火器，并每6个月由专业公司进行检查。灭火器必须放在容易拿到的地方，以应急需，不能放在机器或材料后面，拿取不便（参考81/08号法令第63条 和第64条— 附件IV）。

● 石油液化气瓶

必须除去所有的石油液化气瓶（通常用于厨房）和带明火的暖炉。

eventuali porte a spinta (attraverso le quali avviene il passaggio di carrelli) devono essere trasparenti; nei pressi di tali aperture corre l'obbligo di esporre adeguata segnaletica (rif. D.Lgs. 81/08 art. 63 ed art. 64 – Allegato IV).

● Finestre

Il numero e le dimensioni delle aperture deve consentire un sufficiente ricambio d'aria ed una sufficiente illuminazione naturale. Le superfici vetrate orizzontali (lucernari) devono essere costituite da materiale infrangibile o da vetri di sicurezza o protetti da reti metalliche a maglia fitta (rif. D.Lgs. 81/08 art. 63 ed art. 64 – Allegato IV).

● Fattori ambientali

La temperatura e l'umidità dei locali devono essere mantenuti entro i limiti del benessere. Nel caso che l'aerazione naturale non sia sufficiente, bisogna adottare un adeguato impianto di aerazione forzata.

L'impianto di climatizzazione deve essere orientato in maniera tale da non provocare correnti d'aria fastidiose ai posti di lavoro (rif. D.Lgs. 81/08 art. 63 ed art. 64 – Allegato IV).

● Illuminazione

Garantire una sufficiente visibilità adottando un sistema di luce naturale e/o artificiale.

Tutti gli impianti di illuminazione devono essere adeguati alle norme vigenti in materia.

Gli installatori chiamati a costruire o adeguare qualsiasi impianto di illuminazione sono tenuti a rilasciare la dichiarazione di conformità prevista dal Decreto 22 gennaio 2008, n. 37.

Verificare l'efficienza dei mezzi di illuminazione artificiale e delle vetrate illuminanti mantenendoli in buone condizioni di pulizia (rif. D.Lgs. 81/08 art. 63 ed art. 64 – Allegato IV).

● Uscite di emergenza

I locali devono avere un numero sufficiente di vie ed uscite di emergenza, adeguate alle caratteristiche dei luoghi di lavoro ed al numero massimo di persone presenti, evidenziate da apposita segnaletica e dotate di illuminazione normale e di sicurezza. Le vie ed uscite di emergenza devono essere mantenute sgombre. Le porte devono essere facilmente apribili nel verso dell'esodo e non devono essere chiuse a chiave (rif. D.Lgs. 81/08 art. 63 ed art. 64 – Allegato IV).

● Estintori

Ogni azienda deve essere munita di estintori in numero sufficiente in relazione al rischio di incendio e verificati ogni 6 mesi da ditta specializzata. Gli estintori devono essere tenuti in posti facilmente raggiungibili, non dietro a macchinari od ai materiali di lavoro (rif. D.Lgs. 81/08 art. 63 ed art. 64 – Allegato IV).

● Bombole di GPL

Devono essere eliminate tutte le bombole di GPL (spesso usate per le cucine) e le stufe a fiamma diretta.



货架和货物的堆放

(参考81/08号法令第63和64条 - 附件IV)

所有货架必须是牢固地连接好的，并需标明每层货架的承重量。

对于货架和一些配件的使用（如梯子、凳子等）必须遵循安全、方便的原则。

货物堆放的最高高度必须根据货物的防倾翻安全、作业所需的空间、以及进行吊捆货物的需求进行评估。

货物的堆放不应斜靠或压在无法承重的墙壁上。

不应把货物堆放在通道上。

不允许直接攀爬货物堆垛。

必须把货物堆放在平整的货架层面上。

使用适当的材料（钢板、平板或面板）为垂直存储货物。

对于活性物质和溶剂的存储，必须保存在阴凉、通风处，并避免日光直接照射。

禁止吸烟和使用明火。

设备

起重设备 (参考81/08号法令第70和71条 - 附件V和VI)

新制造的起重设备必须具备CE标志。

除手动起重机外，其它载重量超过200公斤的起重设备必须经由ISPESL许可，以及每年都由地方卫生局（AUSL）进行核查。

核查设备技术手册和许可标牌的配备。

载重量不超过200公斤的起重设备必须符合法律规定和良好工艺规章。

每3个月对绳索和铁链进行检查，并记录在设备技术手册上。

必须根据制造商的要求对起重设备进行定期的维护保养。

展示设备的安全规则和操作说明；另外，也须展示正确吊捆装卸货物的说明。

正确培训工人操作起重设备，如果必要，也培训工人如何对设备进行维护保养。

如果起重设备的维护保养是交由外部公司进行的，必须告知工作环境中可能会出现危险。

妥善保存由维修公司人员填写的维修单。若想了解更详细的信息，请参阅相关的起重设备目录指南。



SCAFFALI E ACCATASTAMENTO MATERIALI

(rif. D.Lgs. 81/08 art. 63 ed art. 64 - Allegato IV).

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

L'altezza massima per le cataste di materiali deve essere valutata in funzione della sicurezza al ribaltamento, dello spazio necessario per i movimenti e dalla necessità di accedere per l'imbracco.

Le cataste non devono appoggiare o premere su pareti non idonee a sopportare sollecitazioni.

Le cataste non devono invadere le vie di transito.

Evitare di salire direttamente sulle cataste.

Nell'eseguire gli accatastamenti accertare la planarità del piano di appoggio.

Utilizzare adeguate rastrelliere per lo stoccaggio verticale del materiale (lamiere, lastre o pannelli).

Le scorte di reattivi e solventi vanno tenuti in un area fresca, aerata e protetta dalle radiazioni solari.

Non fumare o usare fiamme libere.

ATTREZZATURA

Apparecchi di sollevamento (rif. D.Lgs. 81/08 art. 70 ed art. 71 - Allegato V e VI).

Gli apparecchi di sollevamento di nuova costruzione devono possedere la marcatura CE.

Gli apparecchi di sollevamento, non a mano, di portata superiore ai 200 kg devono essere omologati dall'ISPESL e verificati annualmente dalla Azienda U.S.L.

Verificare la presenza del libretto e della targhetta di omologazione.

Gli apparecchi di sollevamento di portata fino a 200 kg devono rispondere alle norme di legge e di buona tecnica.

Vanno effettuate le verifiche trimestrali di funi e catene annotando gli esiti sul libretto dell'apparecchio.

Deve essere svolta regolarmente la manutenzione secondo le prescrizioni del fabbricante.

Esporre le norme di sicurezza e le indicazioni per le manovre degli apparecchi; esporre inoltre le indicazioni per realizzare imbracci corretti.

Formare adeguatamente gli addetti in merito alle operazioni di sollevamento e, se previsto, sulla manutenzione degli apparecchi.

Nel caso che la manutenzione degli apparecchi di sollevamento sia affidata ad una ditta esterna corre l'obbligo di informarla sugli eventuali rischi presenti nell'ambiente di lavoro.

Conservare le schede di manutenzione compilate dalla ditta esecutrice. Per ulteriori chiarimenti consultare le schede bibliografiche di riferimento relative agli apparecchi di sollevamento.



风险评估和培训

雇主必须实施风险评估，包括对火灾风险的评估，并详细填写相关的证明文件，以便监督机构对此进行监察（参考81/08号法令第17条、第28和第29条）。

雇主必须组织工人参加工作生产安全知识培训课程，并获取培训证书（参考81/08号法令第37条— 2011年12月21大区协议）。

雇主必须指定专门的工人，负责急救、防火和应急措施的管理。这些工人需参加相关的工作生产安全知识培训课程，并获取培训证书（参考81/08号法令第18条第1款字母b和第37条第9款 — 388/2003号部长法令）。

雇主必须指定一位防护服务负责人，或者雇主本人在受过专职培训并获得证书后也可担任此职位（参考81/08号法令第17条和第34条 — 2011年12月21大区协议）。

主要的风险

货物从高处掉落（参考81/08号法令第63和64条 - 附件IV）

静止堆放的货物可能会失去平衡，或在人工或机械操作和运输的过程中失去平衡，而导致货物倒塌，滑动，斜落在斜坡上或垂直掉落在空地上，所以必须通过妥善地安置货物或通过根据货物的形状和重量而采取适当的防止货物掉落的措施。

在某些情况下，如果意外事故的发生，只是设置捆绑束缚或稳固装置是不够的。因此，工人还必须佩戴个人防护头盔。

投资（参考81/08号法令第63和64条 - 附件IV）

必须为工人和运输工具设定安全通道。每次都必须对进入工作区域的外部人员进行检查。

工作场所内（工地、仓库、车间等）所使用的运输工具和自动器械设备的流通，必须遵循与公共通道的交通规则相似的规则，并必须根据运输工具的特性和路线进行限速。

必须为工人设置进入工作场所的安全通道，有必要的话，与运输工具通道分开。

根据白天或晚上的不同需求，必须保证安全通道和内部运行通道的照明，并保持其良好的通行状态。



VALUTAZIONE DEI RISCHI E FORMAZIONE

Il datore di lavoro deve effettuare la valutazione dei rischi compreso il rischio incendio ed elaborare il relativo documento da tenere a disposizione dell'organo di vigilanza (rif. D.Lgs. 81/08 art. 17, art. 28 ed art. 29).

Il datore di lavoro deve far frequentare ai lavoratori appositi corsi di formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e acquisire l'attestato di formazione (rif. D.Lgs. 81/08 art. 37 - Accordo Stato Regioni del 21 dicembre 2011).

Il datore di lavoro deve nominare gli addetti al Primo soccorso, alla prevenzione incendi ed alla gestione dell'emergenza e far frequentare a questi appositi corsi di formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e acquisire l'attestato di formazione (rif. D.Lgs. 81/08 art. 18 comma 1 lettera b) ed art. 37 comma 9 - D.M. 388/2003).

Il datore di lavoro deve nominare il responsabile del Servizio Prevenzione e protezione oppure svolgere tale funzione direttamente dopo aver superato un corso di formazione (rif. D.Lgs. 81/08 art. 17 ed art. 34- Accordo Stato Regioni del 21 dicembre 2011).

PRINCIPALI RISCHI

Caduta materiale dall'alto (rif. D.Lgs. 81/08 art. 63 ed art. 64 - Allegato IV).

Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

In alcuni casi i dispositivi di trattenuta o di arresto possono risultare insufficienti anche solo per cause accidentali. In tali situazioni gli addetti devono fare uso di casco di protezione personale.

Investimento (rif. D.Lgs. 81/08 art. 63 ed art. 64 - Allegato IV).

Per l'accesso degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre controllato l'accesso di estranei alle zone di lavoro.

All'interno dell'ambiente di lavoro (cantiere, magazzino, officina, ecc.) la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in buone condizioni.

人工装卸货物（参考81/08号法令第167, 168, 169条 – 附件XXXIII）

人工装卸货物必须减至最低额度，并进行合理分配以免工人体力过度透支。

在任何情况下，最好使用装卸辅助工具或采用负载量化分配。需装卸的货物必须是工人能轻易把握的，以及在货物搬运的时候，避免有伤害工人身体的危险因素存在。

根据人工装卸货物的特点和负荷的程度，必须事先组织工人参加相应的知识信息和培训课程，并不断地更新，（主管医生）须定期对长期从事此类工作的工人进行健康检查。



孕妇和儿童

必须明确告知怀孕女工，其从事的工作对她们孕期健康会带来的风险。严禁把儿童带入工作场所（参考151/2001号法令）。



最后建议

以上所述，只是选取了81/2008号法令中一些比较重要的雇主应该实施的安全防护措施，并没有详尽全部。

对于违反本文所提及的预防工伤事故准则的雇主，以及违反81/2008号法令中明文规定的准则的雇主，将授以刑事处罚或行政处罚。如果在刑事制裁违规的情况下，违规者在规定的期限内，完成当地卫生所规定的措施，只给予行政处罚（相当于最高总额的¼）。

Movimentazione manuale dei carichi (rif. D.Lgs. 81/08 artt. 167, 168, 169 – Allegato XXXIII).

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti (medico competente).



DONNE IN GRAVIDANZA E BAMBINI

Le donne in stato di gravidanza devono essere informate sui rischi per la loro salute connessi con l'attività lavorativa svolta. È fortemente sconsigliata la presenza di bambini negli ambienti di lavoro (rif. D.Lgs. 151/2001).



CONSIDERAZIONI FINALI

Le misure di prevenzione riportate nella presente nota non esauriscono ovviamente tutti gli obblighi del datore di lavoro definiti dal D.L.vo 81/2008 ma ne sintetizzano i principali.

Tutte le violazioni alle norme di prevenzione infortuni riportate nella presente nota e nel decreto legislativo 81/2008 sono sanzionate in via penale o amministrativa. In caso di violazioni sanzionate penalmente il contravventore, se adempie alla prescrizione della ASL, è ammesso a pagare una sanzione in sede amministrativa (di entità pari ad ¼ del massimo).



Regione Toscana



**Servizio
Sanitario
della
Toscana**

Contatti Area Prevenzione igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro:

联系:工作场所卫生和安全防范的专区:

PRATO

Via Lavarone, 3/5

Numero Verde 800.55.49.52

isll@usl4.toscana.it

SESTO FIORENTINO (FI)

Via Righi, 4,

Tel. 055.6930401-2

pisll.nordovest@asf.toscana.it

FIRENZE

Via della Cupola, 64

Tel. 055.6939260

pisll.fi@asf.toscana.it

SCANDICCI (FI)

Via Vivaldi

Tel. 055.693.30691-656

pisll.scandicci@asf.toscana.it

EMPOLI (FI)

Via dei Cappuccini, 79

Tel. 0571.704847

prevemp@usl11.toscana.it

PISTOIA

Viale Matteotti, 19

Tel. 0573.353421

s.pisll@usl3.toscana.it

