

# Piano della viabilità aziendale

Estratto dal Titolo V del D.Lgs.81/2008 (T.U.)

**Edizione 11.2021** 

# Piano della viabilità aziendale

Gli obblighi relativi alla segnaletica di sicurezza in azienda sono disciplinati dal

Titolo V del D. Lgs n. 81/2008 (T.U.)

che stabilisce le prescrizioni per la segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro ed in particolare:

- 1. Titolo V "Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro"
  - 2. Allegati da XXIV a XXXII
  - 3. Decreto interministeriale 22 gennaio 2019



























# Estratto Titolo V del D.Lgs.81/2008 (T.U.)

D.Lgs. 81/2008 (T.U.)

#### **TITOLO V**

Segnaletica di Salute e Sicurezza sul Lavoro

#### **CAPO I**

Disposizioni Generali

#### **CAPO II**

Sanzioni

#### Allegato XXIV

Prescrizioni generali per la segnaletica di sicurezza

#### Allegato XXV

Prescrizioni generali per i cartelli segnaletici

#### Allegato XXVI

Prescrizioni per la segnaletica dei contenitori e delle tubazioni

#### Allegato XXVII

Prescrizioni per la segnaletica destinata ad identificare e ad indicare l'ubicazione delle attrezzature antincendio

#### Allegato XXVIII

Prescrizioni per la segnalazione di ostacoli e di punti di pericolo e per la segnalazione delle vie di circolazione

#### Allegato XXIX

Prescrizioni per i segnali luminosi

#### Allegato XXX

Prescrizioni per i segnali acustici

## Allegato XXXI

Prescrizioni per la comunicazione verbale

#### Allegato XXXII

Prescrizioni per i segnali gestuali

# **CAPO I - DISPOSIZIONI GENERALI**

# Articolo 161 - Campo di applicazione

- 1. Il presente Titolo stabilisce le prescrizioni per la segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro.
- 2. Le disposizioni del presente decreto non si applicano alla segnaletica impiegata per regolare il traffico stradale, ferroviario, fluviale, marittimo ed aereo.

.....

# Articolo 162 - Definizioni

#### Ai fini del presente Titolo si intende per:

a) segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di seguito indicata "segnaletica di sicurezza": una segnaletica 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;

- b) segnale di divieto: un segnale che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo;
- c) segnale di avvertimento: un segnale che avverte di un rischio o pericolo;
- d) segnale di prescrizione: un segnale che prescrive un determinato comportamento;
- e) segnale di salvataggio o di soccorso: un segnale che fornisce indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
  - f) segnale di informazione: un segnale che fornisce indicazioni diverse da quelle specificate alle lettere da b) ad e);
- g) cartello: un segnale che, mediante combinazione di una forma geometrica, di colori e di un simbolo o pittogramma, fornisce una indicazione determinata, la cui visibilità è garantita da una illuminazione di intensità sufficiente;
- h) cartello supplementare: un cartello impiegato assieme ad un cartello del tipo indicato alla lettera g) e che fornisce indicazioni complementari;
  - i) colore di sicurezza: un colore al quale è assegnato un significato determinato;
- l) simbolo o pittogramma: un'immagine che rappresenta una situazione o che prescrive un determinato comportamento, impiegata su un cartello o su una superficie luminosa;
- m) segnale luminoso: un segnale emesso da un dispositivo costituito da materiale trasparente o semitrasparente, che è illuminato dall'interno o dal retro in modo da apparire esso stesso come una superficie luminosa;
- n) segnale acustico: un segnale sonoro in codice emesso e diffuso da un apposito dispositivo, senza impiego di voce umana o di sintesi vocale;
  - o) comunicazione verbale: un messaggio verbale predeterminato, con impiego di voce umana o di sintesi vocale;
- p) segnale gestuale: un movimento o posizione delle braccia o delle mani in forma convenzionale per guidare persone che effettuano manovre implicanti un rischio o un pericolo attuale per i lavoratori.







# Articolo 163 - Obblighi del datore di lavoro

- 1. 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 ALLEGATO XXIV a ALLEGATO XXXII.
- 2. Qualora sia necessario fornire mediante la segnaletica di sicurezza indicazioni relative a situazioni di rischio non considerate negli allegati da ALLEGATO XXIV a ALLEGATO XXXII, il datore di lavoro, anche in riferimento alle norme di buona tecnica, adotta le misure necessarie, secondo le particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica.
- 3. Il datore di lavoro, per regolare il traffico all'interno dell'impresa o dell'unità produttiva, fa ricorso, se del caso, alla segnaletica prevista dalla legislazione vigente relativa al traffico stradale, ferroviario, fluviale, marittimo o aereo, fatto salvo quanto previsto nell'ALLEGATO XXVIII.

# Articolo 164 - Informazione e formazione

#### Il datore di lavoro provvede affinché:

- a) il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e i lavoratori siano informati di tutte le misure da adottare riguardo alla segnaletica di sicurezza impiegata all'interno dell'impresa ovvero dell'unità produttiva;
- b) i lavoratori ricevano una formazione adeguata, in particolare sotto forma di istruzioni precise, che deve avere per oggetto specialmente il significato della segnaletica di sicurezza, soprattutto quando questa implica l'uso di gesti o di parole, nonché i comportamenti generali e specifici da seguire.

### **CAPO II - SANZIONI**

# Articolo 165 - Sanzioni a carico del datore di lavoro e del dirigente

- 1. Il datore di lavoro ed il dirigente sono puniti:
- a) con l'arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da 3.071,27 a 7.862,44 euro per la violazione dell'articolo 163;
- b) con l'arresto da due a quattro mesi o con l'ammenda da 921,38 a 4.914,03 euro per la violazione dell'articolo 164.
- 2. La violazione di più precetti riconducibili alla categoria omogenea di requisiti di sicurezza relativi alla segnaletica di sicurezza di cui agli allegati XXIV, punti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12, XXV, punti 1, 2 e 3, XXVI, per l'intero, XXVIII, per l'intero, XXVIII, punti 1 e 2, XXIX, punti 1 e 2, XXXI, punti 1 e 2, XXXI, punti 1 e 2, EXXXII, punti 1, 2 e 3 è considerata una unica violazione ed è punita con la pena prevista dal comma 1, lettera a). L'organo di vigilanza è tenuto a precisare in ogni caso, in sede di contestazione, i diversi precetti violati.

... segue

# PRESCRIZIONI GENERALI PER LA SEGNALETICA DI SICUREZZA

# 1. Considerazioni preliminari

- 1.1. La segnaletica di sicurezza deve essere conforme ai requisiti specifici che figurano negli allegati da ALLEGATO XXVI a ALLEGATO XXXII.
- 1.2. Il presente ALLEGATO stabilisce tali requisiti, descrive le diverse utilizzazioni delle segnaletiche di sicurezza ed enuncia norme generali sull'intercambiabilità o complementarità di tali segnaletiche.
- 1.3. Le segnaletiche di sicurezza devono essere utilizzate solo per trasmettere il messaggio o l'informazione precisati all'articolo 162, comma 1.

# 2. Modi di segnalazione

#### 2.1. Segnalazione permanente

2.1.1. La segnaletica che si riferisce a un divieto, un avvertimento o un obbligo ed altresì quella che serve ad indicare l'ubicazione e ad identificare i mezzi di salvataggio o di pronto soccorso deve essere di tipo permanente e costituita da cartelli.

La segnaletica destinata ad indicare l'ubicazione e ad identificare i materiali e le attrezzature antincendio deve essere di tipo permanente e costituita da cartelli o da un colore di sicurezza.

- 2.1.2. La segnaletica su contenitori e tubazioni deve essere del tipo previsto nell'ALLEGATO XXVI.
- 2.1.3. La segnaletica per i rischi di urto contro ostacoli e di caduta delle persone deve essere di tipo permanente e costituita da un colore di sicurezza o da cartelli.
- 2.1.4. La segnaletica delle vie di circolazione deve essere di tipo permanente e costituita da un colore di sicurezza

#### 2.2. Segnalazione occasionale

2.2.1. La segnaletica di pericoli, la chiamata di persone per un'azione specifica e lo sgombero urgente delle persone devono essere fatti in modo occasionale e, tenuto conto del principio dell'intercambiabilità e complementarità previsto al paragrafo 3, per mezzo di segnali luminosi, acustici o di comunicazioni verbali.

2.2.2. La guida delle persone che effettuano manovre implicanti un rischio o un pericolo deve essere fatta in modo occasionale per mezzo di segnali gestuali o comunicazioni verbali.

# 3. Intercambiabilità e complementarità della segnaletica

- 3.1. A parità di efficacia e a condizione che si provveda ad una azione specifica di informazione e formazione al riguardo, è ammtessa libertà di scelta fra:
  - un colore di sicurezza o un cartello, per segnalare un rischio di inciampo o caduta con dislivello;
  - segnali luminosi, segnali acustici o comunicazione verbale;
  - segnali gestuali o comunicazione verbale
- 3.2. Determinate modalità di segnalazione possono essere utilizzate assieme, nelle combinazioni specificate di seguito:
  - segnali luminosi e segnali acustici;
  - segnali luminosi e comunicazione verbale;
  - segnali gestuali e comunicazione verbale

# 4. Colori di sicurezza

4.1. Le indicazioni della tabella che segue si applicano a tutte le segnalazioni per le quali è previsto l'uso di un colore di sicurezza.

Colore	Significato o scopo	Indicazioni e precisazioni
Rosso	Segnali di divieto Pericolo - allarme  Materiali e attrezzature antincendio	Atteggiamenti pericolosi  Alt /arresto/ dispositivi di interruzione d'emergenza  Identificazione e ubicazione
Giallo / Giallo-arancio	Segnali di avvertimento	→ Attenzione / cautela / verifica
Azzurro	Segnali di prescrizione	Comportamento o azione specifica Obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale
Verde	Segnali di salvataggio o soccorso Situazione di sicurezza	Porte / uscite/ percorsi / materiali / postazioni /locali Ritorno alla normalità



Corsie di passaggio, corsie di traffico e celle di lavoro



Attrezzature ed apparecchiature (postazioni di lavoro, carrelli, magazzini, etc.)



Area di stoccaggio prodotto finito



Area di stoccaggio materiale in lavorazione



Area di stoccaggio materiale in lavorazione



Materiali o prodotti finiti in attesa di ispezione/controllo



Materiale non conforme



Aree che devono essere lasciate libere per motivi di sicurezza/conformità



Aree che devono essere lasciate libere per motivi operativi (non legati alla sicurezza/conformità)



Aree che possono esporre gli operatori a rischi fisici o di salute

Segnaletica orizzontale: il significato dei colori

Per maggiore dettagli clicca qui.

# 5. L'efficacia della segnaletica non deve essere compromessa da:

- 5.1. presenza di altra segnaletica o di altra fonte emittente dello stesso tipo che turbino la visibilità o l'udibilità; ciò comporta, in particolare, la necessità di:
  - 5.1.1. evitare di disporre un numero eccessivo di cartelli troppo vicini gli uni agli altri;
  - 5.1.2. non utilizzare contemporaneamente due segnali luminosi che possano confondersi;
  - 5.1.3. non utilizzare un segnale luminoso nelle vicinanze di un'altra emissione luminosa poco distinta;
  - 5.1.4. non utilizzare contemporaneamente due segnali sonori;
  - 5.1.5. non utilizzare un segnale sonoro se il rumore di fondo è troppo intenso;
- 5.2. cattiva progettazione, numero insufficiente, ubicazione irrazionale, cattivo stato o cattivo funzionamento dei mezzi o dei dispositivi di segnalazione.
- **6.** I mezzi e i dispositivi seg naletici devono, a seconda dei casi, essere regolarmente puliti, sottoposti a manutenzione, controllati e riparati e, se necessario, sostituiti, affinché conservino le loro proprietà intrinseche o di funzionamento.
- 7. Il numero e l'ubicazione dei mezzi o dei dispositivi segnaletici da sistemare è in funzione dell'entità dei rischi, dei pericoli o delle dimensioni dell'area da coprire.

- 8. Per i segnali il cui funzionamento richiede una fonte di energia, deve essere garantita un'alimentazione di emergenza nell'eventualità di un'interruzione di tale energia, tranne nel caso in cui il rischio venga meno con l'interruzione stessa.
- 9. Un segnale luminoso o sonoro indica, col suo avviamento, l'inizio di un'azione che si richiede di effettuare; esso deve avere una durata pari a quella richiesta dall'azione. I segnali luminosi o acustici devono essere reinseriti immediatamente dopo ogni utilizzazione.
- 10. Le segnalazioni luminose ed acustiche devono essere sottoposte ad una verifica del buon funzionamento e dell'efficacia reale prima di essere messe in servizio e, in seguito, con periodicità sufficiente.
- **11.** Qualora i lavoratori interessati presentino limitazioni delle capacità uditive o visive, eventualmente a causa dell'uso di mezzi di protezione personale, devono essere adottate adeguate misure supplementari o sostitutive.
- 12. Le zone, i locali o gli spazi utilizzati per il deposito di quantitativi notevoli di sostanze o miscele pericolose devono essere segnalati con un cartello di avvertimento appropriato, conformemente all'ALLEGATO XXV, punto 3.2, o indicati conformemente all'ALLEGATO XXVI, punto 1, tranne nel caso in cui l'etichettatura dei diversi imballaggi o recipienti stessi sia sufficiente a tale scopo





Il proiettore può essere installato al soffitto oppure ad una parete e l'immagine – corsia, pittogramma, cartello o attraversamento pedonale - viene poi proiettata sulla superficie, la quale risulta chiaramente visibile anche in condizioni di scarsa illuminazione.

Il Gobo può essere accessoriato con:

- una batteria in grado di garantirne il corretto funzionamento nell'eventualità di un'interruzione della corrente elettrica
- un sensore di prossimità nel caso cui si vuole che l'immagine venga proiettata solo quando ci si avvicina alla zona da segnalare.

Grado di protezione: IP65 Durata media led: 50.000 ore

# PRESCRIZIONI GENERALI PER I CARTELLI SEGNALETICI

### 1. Caratteristiche intrinseche

- 1.1. Forma e colori dei cartelli da impiegare sono definiti al punto 3, in funzione del loro oggetto specifico (cartelli di divieto, di avvertimento, di prescrizione, di salvataggio e per le attrezzature antincendio).
- 1.2. I pittogrammi devono essere il più possibile semplici, con omissione dei particolari di difficile comprensione.
- 1.3. I pittogrammi utilizzati potranno differire leggermente dalle figure riportate al punto 3 o presentare rispetto ad esse un maggior numero di particolari, purché il significato sia equivalente e non sia reso equivoco da alcuno degli adattamenti o delle modifiche apportati.



Pittogramma muletto

- 1.4. I cartelli devono essere costituiti di materiale il più possibile resistente agli urti, alle intemperie ed alle aggressioni dei fattori ambientali.
- 1.5. Le dimensioni e le proprietà colorimetriche e fotometriche dei cartelli devono essere tali da garantirne una buona visibilità e comprensione.
  - 1.5.1. Per le dimensioni si raccomanda di osservare la seguente formula: A > L2/200025, ove A rappresenta la superficie del cartello espressa in m2 ed L è la distanza, misurata in metri, alla quale il cartello deve essere ancora riconoscibile. La formula è applicabile fino ad una distanza di circa 50 metri.
  - 1.5.2. Per le caratteristiche cromatiche e fotometriche dei materiali si rinvia alla normativa di buona tecnica dell'UNI.

# 2. Condizioni d'impiego

- 2.1. I cartelli vanno sistemati tenendo conto di eventuali ostacoli, ad un'altezza e in una posizione appropriata rispetto all'angolo di visuale, all'ingresso alla zona interessata in caso di rischio generico ovvero nelle immediate adiacenze di un rischio specifico o dell'oggetto che s'intende segnalare e in un posto bene illuminato e facilmente accessibile e visibile. Ferme restando le disposizioni di cui al presente decreto, in caso di cattiva illuminazione naturale sarà opportuno utilizzare colori fosforescenti, materiali riflettenti o illuminazione artificiale.
- 2.2. Il cartello va rimosso quando non sussiste più la situazione che ne giustificava la presenza.

# 3. Cartelli da utilizzare

3.1. Cartelli di divieto

Caratteristiche intrinseche:

- forma rotonda
- pittogramma nero su fondo bianco; bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con un'inclinazione di 45°) rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello).
- 3.2. Cartelli di avvertimento

Caratteristiche intrinseche:

- forma triangolare,
- pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero (il giallo deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).
- 3.3. Cartelli di prescrizione

Caratteristiche intrinseche:

- forma rotonda,

pittogramma bianco su fondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello)

#### 3.4. Cartelli di salvataggio

Caratteristiche intrinseche:

- forma quadrata o rettangolare, pittogramma bianco su fondo verde (il verde deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello)

#### 3.5. Cartelli per le attrezzature antincendio

Caratteristiche intrinseche:

- forma quadrata o rettangolare, pittogramma bianco su fondo rosso (il rosso deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).

#### ... segue













4.

5.

6.







7.



Cartelli da utilizzare

- 1. Vietato fumare
- 2. Vietato deposito pallet
- 3. Vietato accesso non addetti
- 4. Attrezzature anticendio
- 5. Pericolo esplosione
- 6. Pericolo scivolamento
- 7. Scala antincendio
- 8. Divieto generico
- 9. Passaggio obbligatorio pedoni
- 10. Uscita di sicurezza





10.

# **ALLEGATO XXVII**

# PRESCRIZIONI PER LA SEGNALETICA DESTINATA AD IDENTIFICARE E AD INDICARE L'UBICAZIONE DELLE ATTREZZATURE ANTINCENDIO

#### 1. Premessa

II presente ALLEGATO si applica alle attrezzature destinate in via esclusiva alla lotta antincendio.

- 2. Le attrezzature antincendio devono essere identificate mediante apposita colorazione ed un cartello indicante la loro ubicazione o mediante colorazione delle posizioni in cui sono sistemate o degli accessi a tali posizioni.
- 3. Il colore d'identificazione di queste attrezzature è il rosso. La superficie in rosso dovrà avere ampiezza sufficiente per consentire un'agevole identificazione.
- **4.** I cartelli descritti all'ALLEGATO XXV, punto 3.5 devono essere utilizzati per indicare l'ubicazione delle attrezzature in questione.

### **ALLEGATO XXVIII**

# PRESCRIZIONI PER LA SEGNALAZIONE DI OSTACOLI E DI PUNTI DI PERICOLO E PER LA SEGNALAZIONE DELLE VIE DI CIRCOLAZIONE

# 1. Segnalazione di ostacoli e di punti di pericolo

- 1.1. Per segnalare i rischi di urto contro ostacoli, di cadute di oggetti e di caduta da parte delle persone entro il perimetro delle aree edificate dell'impresa cui i lavoratori hanno accesso nel corso del lavoro, si usa il giallo alternato al nero ovvero il rosso alternato al bianco.
- 1.2. Le dimensioni della segnalazione andranno commisurate alle dimensioni dell'ostacolo o del punto pericoloso che s'intende segnalare.
- 1.3. Le sbarre gialle e nere ovvero rosse e bianche dovranno avere un'inclinazione di circa 45° e dimensioni più o meno uguali fra loro.
- 1.4. Esempio:

# 2. Segnalazione delle vie di circolazione

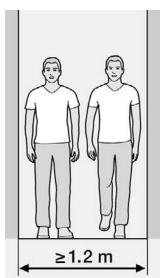
- 2.1. Qualora l'uso e l'attrezzatura dei locali lo rendano necessario per la tutela dei lavoratori, le vie di circolazione dei veicoli devono essere chiaramente segnalate con strisce continue di colore ben visibile, preferibilmente bianco o giallo, in rapporto al colore del pavimento.
- 2.2. L'ubicazione delle strisce dovrà tenere conto delle distanze di sicurezza necessarie tra i veicoli che possono circolare e tutto ciò che può trovarsi nelle loro vicinanze nonché tra i pedoni e i veicoli.
- 2.3. Le vie permanenti situate all'esterno nelle zone edificate vanno parimenti segnalate, nella misura in cui ciò si renda necessario, a meno che non siano provviste di barriere o di una pavimentazione appropriate.

# **APPROFONDIMENTO**

# **DIMENSIONI DELLE VIE DI CIRCOLAZIONE INTERNE AZIENDALI**

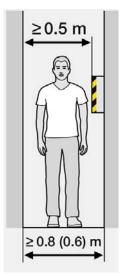
**FONTE: SUVA** 

# Per il traffico pedonale



Le vie di circolazione principali destinate al traffico pedonale all'interno degli edifici devono avere una larghezza minima di 1,2 metri.

. . . . .

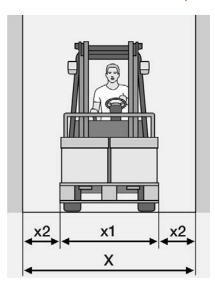


Le vie di circolazione secondarie destinate al traffico pedonale all'interno degli edifici devono avere una larghezza minima di 0,8 metri (in casi eccezionali sono sufficienti 0,6 metri).

Gli ostacoli presenti lungo la via di circolazione vanno contrassegnati con colori ad alta visibilità e coperti con un apposito rivestimento. In tal modo si evita che i pedoni subiscano infortuni e lesioni.

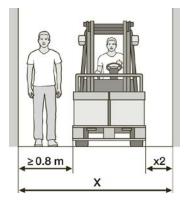
.....

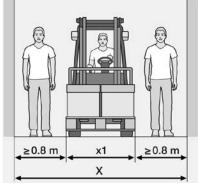
# Per il traffico di veicoli (senza traffico pedonale)

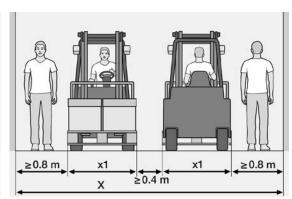


La larghezza minima delle vie di circolazione (X) per i veicoli si ottiene sommando la larghezza dei veicoli stessi (x1) e una tolleranza di manovra (x2) pari a  $2 \times 0.4$  metri.

# Per il traffico di veicoli (senza traffico pedonale)





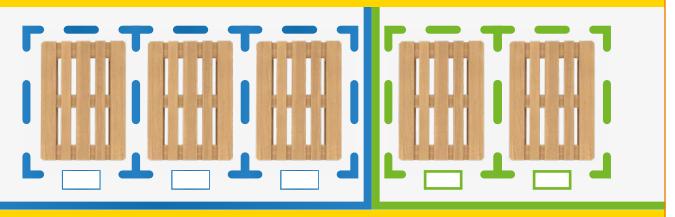


La larghezza minima (X) delle vie di circolazione con traffico di veicoli e pedoni si ottiene sommando la larghezza dei veicoli più voluminosi o del loro carico (x1), la larghezza minima delle vie pedonali (0,8 metri) e una tolleranza di manovra (x2) minima di 0,4 metri.

# **APPROFONDIMENTO**

# SEGNALETICA ORIZZONTALE: AREE DI STOCCAGGIO

FONTE: FOMIR CATALOGO VISUAL MANAGEMENT SEGNALETICA ORIZZONTALE



Nell'immagine sopra sono raffigurate tre aree di stoccaggio dei materiali in lavorazione (blu) e due aree di stoccaggio dei prodotti finiti (verde). L'uso di nastri colorati consente di intensificare e rendere più immediata la comunicazione, permettendo in modo immediato e facilmente comprensibile da tutti gli operatori coinvolti, quali sono le attività da svolgere e gli obiettivi da raggiungere.

I materiali in lavorazione vengono stoccati nell'area blu; terminato il processo ed ottenuto il prodotto finito, questo viene temporaneamente depositato nell'area verde. I prodotti finiti non conformi vengono stoccati nell'area rossa. La delimitazione delle aree per colori ha il vantaggio di rendere immediatamente riconoscibili i processi di avanzamento della produzione.

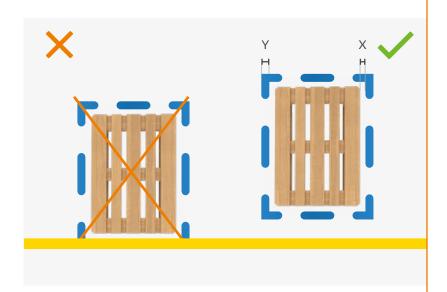
merce da controllare controllata controllata stoccaggio

Tra i connettori ed i pallet devono essere rispettate delle distanze minime, al fine di facilitare e garantire il cambio pallet.

#### Distanze consigliate:

La distanza X tra il connettore ed il pallet e la larghezza Y del connettore non deve essere maggiore di 105 mm.

Varianti	x	Υ
Α	75 mm	30 mm
В	50 mm	55 mm



# **APPROFONDIMENTO**

# **SEGNALETICA ORIZZONTALE: AREE DI STOCCAGGIO**

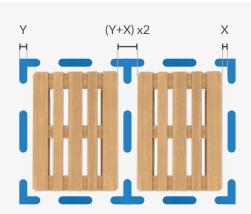
FONTE: FOMIR CATALOGO VISUAL MANAGEMENT SEGNALETICA ORIZZONTALE

Tra i pallet devono essere rispettate delle distanze minime, al fine di facilitare e garantire il cambio pallet.

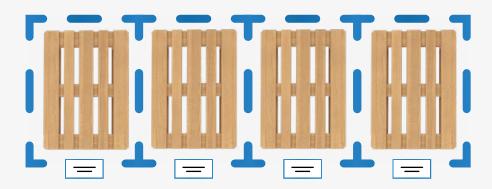
Calcolo della distanza Distanza tra i pallet = ( Y + X) x 2

Esempio:

Distanza tra i pallet =  $(75 \text{ mm} + 30 \text{ mm}) \times 2 = 135 \text{ mm}$ 



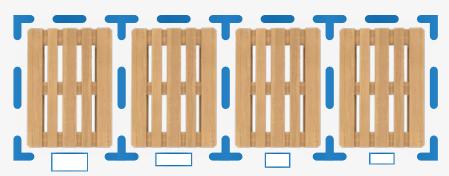
Per identificare in modo preciso un'area, oltre ad utilizzare nastri adesivi e connettori colorati, si possono impiegare gli schermi protettivi a pavimento, al cui interno vengono inseriti dei fogli informativi che identificano in modo univoco il tipo di materiale o prodotto.



Gli schermi protettivi a pavimento sono disponibili in 4 formati e diversi colori, in versione sia aperta che chiusa, quest'ultimi consigliati per pavimenti che vengono puliti con acqua.







# **ALLEGATO XXIX**

# PRESCRIZIONI PER I SEGNALI LUMINOSI

# 1. Proprietà intrinseche

- 1.1. La luce emessa da un segnale deve produrre un contrasto luminoso adeguato al suo ambiente, in rapporto alle condizioni d'impiego previste, senza provocare abbagliamento per intensità eccessiva o cattiva visibilità per intensità insufficiente.
- 1.2. La superficie luminosa emettitrice del segnale può essere di colore uniforme o recare un simbolo su un fondo determinato.
- 1.3. Il colore uniforme deve corrispondere alla tabella dei significati dei colori riportata all'ALLEGATO XXIV, punto 4.
- 1.4. Quando il segnale reca un simbolo, quest'ultimo dovrà rispettare, per analogia, le regole ad esso applicabili, riportate all'ALLEGATO XXV.

# 2. Regole particolari d'impiego

- 2.1. Se un dispositivo può emettere un segnale continuo ed uno intermittente, il segnale intermittente sarà impiegato per indicare, rispetto a quello continuo, un livello più elevato di pericolo o una maggiore urgenza dell'intervento o dell'azione richiesta od imposta. La durata di ciascun lampo e la frequenza dei lampeggiamenti di un segnale luminoso andranno calcolate in modo da garantire una buona percezione del messaggio, e da evitare confusioni sia con differenti segnali luminosi che con un segnale luminoso continuo.
- 2.2. Se al posto o ad integrazione di un segnale acustico si utilizza un segnale luminoso intermittente, il codice del segnale dovrà essere identico.
- 2.3. Un dispositivo destinato ad emettere un segnale luminoso utilizzabile in caso di pericolo grave andrà munito di comandi speciali o di lampada ausiliaria.

### **ALLEGATO XXX**

### PRESCRIZIONI PER I SEGNALI ACUSTICI

# 1.Proprietà intrinseche

- 1.1. Un segnale acustico deve:
  - a) avere un livello sonoro nettamente superiore al rumore di fondo, in modo da essere udibile, senza tuttavia essere eccessivo o doloroso;
  - b) essere facilmente riconoscibile in rapporto particolarmente alla durata degli impulsi ed alla separazione fra impulsi e serie di impulsi, e distinguersi nettamente, da una parte, da un altro segnale acustico e, dall'altra, dai rumori di fondo.
- 1.2. Nei casi in cui un dispositivo può emettere un segnale acustico con frequenza costante e variabile, la frequenza variabile andrà impiegata per segnalare, in rapporto alla frequenza costante, un livello più elevato di pericolo o una maggiore urgenza dell'intervento o dell'azione sollecitata o prescritta.

# 2. Codice da usarsi

Il suono di un segnale di sgombero deve essere continuo.

.... segue





Alcuni esempi della segnaletica proiettata - GOBO in diversi ambienti



fomir.it

# **FOMIR Srl**

Via Torricelli, 237 I - 40059 Fossatone di Medicina (BO) Tel.: 051.782444

Mail: vendite@fomir.it





