



Segnaletica di sicurezza negli ambienti di lavoro

“D. Lgs. 493/96”

Segnaletica di sicurezza negli ambienti di lavoro

Il D.Lgs. 626/94 stabilisce le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, e sancisce degli obblighi per il datore di lavoro, tra questi c'è quello di identificare i pericoli e valutare i rischi, se questi non siano eliminabili, il datore di lavoro deve predisporre tutte le misure necessarie per evitare o limitare i rischi al più basso livello possibile.

L'articolo 3 comma 1 del D.Lgs. 626/94 prescrive le fondamentali misure di tutela gerarchicamente ordinate in materia di salute e sicurezza dei lavoratori (politica aziendale della sicurezza), e tra le altre prevede, alla lettera **q) l'obbligo, a carico del datore di lavoro di utilizzare segnali di sicurezza e avvertimento per proteggere la salute e la sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro.**

La segnaletica di sicurezza è regolamentata da Decreto legislativo n°493 del 14 agosto 1996 che istituisce un vero e proprio sistema formalizzato di comunicazione aziendale, codificando i principi generali integrati con quanto previsto dal D.Lgs.626/94, definendo le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e includendo in essa anche le segnalazioni verbali e gestuali, per tutte le attività lavorative sia pubbliche o private alle quali siano addetti i lavoratori subordinati (o equiparati), dando attuazione alla direttiva CEE n° 92/58 del 24/07/1992.

L' art. 7 del D.Lgs n°493/96 abroga il precedente D.P.R.n°524 del 8/6/1982.

Secondo l'art.1 del D.Lgs. 493/96. è necessario che il datore di lavoro selezioni per le proprie necessità relative alla segnaletica gli strumenti comunicativi più adeguati, tra cartelli, segnali luminosi, acustici, gestuali e la comunicazione verbale, **” si intende per 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 salute sul luogo di lavoro, e che utilizza a secondo dei casi, un cartello, un colore, un segnale, luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale”**.

Fra le novità del D.lgs. 493/96 occorre sottolineare il raccordo fra la normativa inerente alla classificazione e all'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi con le prescrizioni di identificazione del contenuto dei recipienti e tubazioni nei luoghi di lavoro, infatti secondo la normativa vanno muniti dell'etichettatura, con il pittogramma o il simbolo sul colore di fondo:

- ❖ i recipienti utilizzati sui luoghi di lavoro e contenenti sostanze e preparati pericolosi;

- ❖ i recipienti utilizzati per il magazzinaggio di tali sostanze o preparati pericolosi;
- ❖ nonché le tubazioni visibili che servono a contenere o a trasportare dette sostanze o preparati pericolosi.

A questo scopo viene anche modificato l'art. 355 del DPR 547/55 e soppressa la relativa tabella A, oggi superata dai seguenti simboli europei unificati:



Scopi della segnaletica di sicurezza

Scopo della segnaletica di sicurezza è quello di attirare in modo rapido e facilmente comprensibile l'attenzione su oggetti e situazioni che possono provocare determinati pericoli, ed in particolare:

- ❖ Vietare comportamenti pericolosi;
- ❖ Avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- ❖ Fornire indicazioni relativi alle uscite di sicurezza e ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
- ❖ Prescrivere comportamenti sicuri ai fini della sicurezza;
- ❖ Indicare ulteriori elementi di prevenzione e sicurezza.

La superficie del cartello dev'essere opportunamente dimensionata in relazione alla distanza dalla quale il cartello deve risultare riconoscibile, La dimensione di un segnale deve rispettare la seguente formula:






$$A \geq L^2 / 2000$$

ove: A rappresenta la superficie del segnale espressa in m² ed L la distanza in metri alla quale il segnale deve essere riconoscibile.

Nella tabella seguente si riportano le superfici minime dei cartelli prescritti applicando la formula in alcuni casi.

Distanza in metri	5	10	15	20	25	30
Suprficie cartello in cm²	125	500	1125	2000	3125	4500

In conformità all'all.1 del D.Lgs. 493/96 devono essere utilizzati colori di sicurezza e di contrasto, nonché i colori del simbolo, riportati nella seguente tabella:

Cartello	Significato	Caratteristiche
	Cartelli di divieto	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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).
	Cartelli antincendio	<ul style="list-style-type: none"> ■ forma quadrata o rettangolare; ■ pittogramma bianco su fondo rosso.
	Cartelli di avvertimento	<ul style="list-style-type: none"> ■ forma triangolare; ■ pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero (il giallo deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).
	Cartelli di prescrizione	<ul style="list-style-type: none"> ■ forma rotonda; ■ pittogramma bianco su fondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).
	Cartelli di salvataggio	<ul style="list-style-type: none"> ■ forma quadrata o rettangolare; ■ pittogramma bianco su fondo verde (il verde deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).

Di seguito si riportano i principali cartelli di divieto, di avvertimento, di prescrizione, di salvataggio, delle attrezzature antincendio, i segnali gestuali, nonché i principali cartelli che vengono affissi in prossimità dell'accesso ai laboratori didattici e di ricerca, ove vengono svolte lavorazioni a rischio, all'esterno dei depositi ove vengono stoccati materiali e/o sostanze pericolose. All'interno, invece, vengono posizionati i cartelli relativi al rischio specifico.

SEGNALI DI DIVIETO



DIVIETO TRANSITO PEDONI



VIETATO USARE FIAMME LIBERE



DIVIETO DI TRANSITO CARRELLI



VIETATO FUMARE



VIETATO SPEGNERE CON ACQUA



DIVIETO DI ACCESSO ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE



NON TOCCARE



ACQUA NON POTABILE



VIETATO USARE ESTINTORI



VIETATO L'ACCESSO AI PORTATORI DI STIMOLATORE ELETTRICO CARDIACO (PACE-MAKER)



VIETATO GETTARE SOLVENTI E SOLUZIONI ACQUOSE NEGLI SCARICHI

SEGNALI DI AVVERTIMENTO



**CAMPO MAGNETICO
INTENSO**



**TENSIONE ELETTRICA
PERICOLOSA**



**MATERIALE
ESPLOSIVO**



**MATERIALE
INFIAMMABILE**



**PERICOLO
GENERICO**



**MATERIALI RADIOATTIVI
RADIAZIONI IONIZZANTI**



**RADIAZIONI
NON IONIZZANTI**



**PERICOLO
DI INCIAMPO**



RISCHIO BIOLOGICO



RAGGI LASER



BASSA TEMPERATURA



SOSTANZE VELENOSE



**SOSTANZE NOCIVE
O IRRITANTI**



**PERICOLOSO PER
L'AMBIENTE**



**SOSTANZE
CORROSIVE**

SEGNALETICA DI OBBLIGO



**PROTEZIONE
OBBLIGATORIA
DELLE VIE
RESPIRATORIE**



**PROTEZIONE
OBBLIGATORIA
DELL'UDITO**



**LAVARE SEMPRE LE
MANI AL TERMINE
DELLE OPERAZIONI**



**PROTEZIONE
OBBLIGATORIA
DEGLI OCCHI**



**GUANTI DI
PROTEZIONE
OBBLIGATORI**



**PROTEZIONE
OBBLIGATORIA
DEL VISO**



**CASCO DI
PROTEZIONE
OBBLIGATORIO**



**PROTEZIONE
OBBLIGATORIA
DEL CORPO**



**CALZATURE DI
SICUREZZA
OBBLIGATORIE**

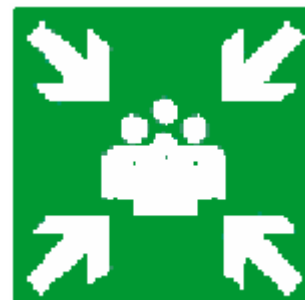
SEGNALI DI SALVATAGGIO



PERCORSO/USCITA
DI EMERGENZA



PRONTO SOCCORSO



PUNTO DI RACCOLTA



DIREZIONE DA SEGUIRE
(cartello da aggiungere
a quelli che precedono)



DIREZIONE DA SEGUIRE
(cartello da aggiungere
a quelli che precedono)



DOCCETTA
LAVAOCCHI
DI EMERGENZA



PERCORSO/USCITA
DI EMERGENZA



PERCORSO/USCITA
DI EMERGENZA



PERCORSO/USCITA
DI EMERGENZA



DOCCIA DI
EMERGENZA

SEGNALI ANTINCENDIO



IDRANTE



ESTINTORE



ATTACCO VV.FF.



**PULSANTE DI ALLARME
ANTINCENDIO**



PULSANTE ALLARME



SCALA ANTINCENDIO



**TELEFONO PER GLI
INTERVENTI ANTINCENDIO**

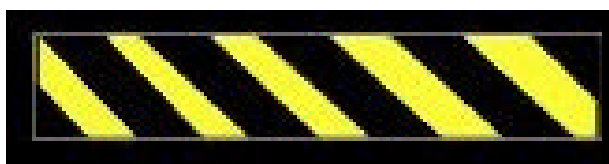
SEGNALI GESTUALI

Si usano nei cantieri e consistono in un movimento o in una particolare posizione delle braccia o delle mani per guidare persone che effettuano manovre.

 Inizio delle operazioni	 Svoltare a sinistra	 Svoltare a destra	 Pericolo
 Abbassare	 Alzare	 Avanzare	 Distanza orizzontale
 Distanza verticale	 Retrocedere	 Alt !	 Fine delle operazioni

SEGNALAZIONI DI OSTACOLI

Per la segnalazione di ostacoli come fosse, gradini, pilastri lungo una via di passaggio, bozzelli di gru, oggetti di macchine sporgenti, ecc., si usano bande giallo/nere a 45°



SEGNALETICA DA AFFIGGERE IN ALCUNI LABORATORI

LABORATORIO BIOCHIMICO

				
DIVIETO DI ACCESSO ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE	VIETATO FUMARE	GUANTI DI PROTEZIONE OBBLIGATORI	LAVARE SEMPRE LE MANI AL TERMINE DELLE OPERAZIONI	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELLE VIE RESPIRATORIE
				
MATERIALE INFIAMMABILE	SOSTANZE VELENOSE	RISCHIO BIOLOGICO	SOSTANZE NOCIVE O IRRITANTI	SOSTANZE CORROSIVE

LABORATORIO BIOLOGICO

			
DIVIETO DI ACCESSO ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE	VIETATO FUMARE	LAVARE SEMPRE LE MANI AL TERMINE DELLE OPERAZIONI	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELLE VIE RESPIRATORIE
			
SOSTANZE NOCIVE O IRRITANTI	RISCHIO BIOLOGICO	PERICOLO GENERICO	GUANTI DI PROTEZIONE OBBLIGATORI

LABORATORIO RADIOISOTOPI

				
DIVIETO DI ACCESSO ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE	VIETATO FUMARE	MATERIALI RADIOATTIVI o RADIAZIONI IONIZZANTI	CAMPO MAGNETICO INTENSO	GUANTI DI PROTEZIONE OBBLIGATORI

LABORATORIO CHIMICO



DIVIETO DI ACCESSO
ALLE PERSONE
NON AUTORIZZATE



VIETATO FUMARE



PROTEZIONE
OBBLIGATORIA
DELLE VIE
RESPIRATORIE



GUANTI DI
PROTEZIONE
OBBLIGATORI



LAVARE SEMPRE LE
MANI AL TERMINE
DELLE OPERAZIONI



SOSTANZE VELENOSE



MATERIALE
INFIAMMABILE



SOSTANZE
CORROSIVE



SOSTANZE NOCIVE
O IRRITANTI



MATERIALE
COMBURENTE

LABORATORIO LASER



DIVIETO DI ACCESSO
ALLE PERSONE
NON AUTORIZZATE



VIETATO FUMARE



RAGGI LASER



MATERIALI O RADIAZIONI
RADIOATTIVI O IONIZZANTI



PROTEZIONE
OBBLIGATORIA
DEGLI OCCHI

DEPOSITI RIFIUTI SPECIALI E SANITARI



DIVIETO DI ACCESSO
ALLE PERSONE
NON AUTORIZZATE



VIETATO FUMARE



PROTEZIONE
OBBLIGATORIA
DEL CORPO



LAVARE SEMPRE LE
MANI AL TERMINE
DELLE OPERAZIONI



GUANTI DI
PROTEZIONE
OBBLIGATORI

Segnaletica da usare in alcuni ambienti di lavoro:

Cabine elettriche

Principali adempimenti, in tema di segnaletica previsti dal DPR 547/55 per le **cabine elettriche**:

Art. 34 – Segnaletica mezzi di estinzione

Art. 35 – segnaletica indicante divieto di utilizzare acqua per spegnere incendi

art. 277 – segnaletica indicante il divieto di accedere allo spazio compreso fra la barriera e i conduttori prima di aver tolto la tensione.

Art. 287 – Targhette in corrispondenza degli organi di comando dei quadri elettrici, per l'indicazione dei circuiti cui li stessi si riferiscono.

Art. 337 – Schema elettrico unifilare dell'impianto.

Art. 338 - Colorazione distinta dei conduttori ad alta tensione a valori diversi o dei conduttori sia ad alta che a bassa tensione; tabelle con indicazione dei valori delle tensioni presenti e della relativa colorazione.

Art. 339 - Segnaletica indicante il “pericolo di morte” ed il “divieto di accesso alle persone non autorizzate”.

Art. 342 - Segnaletica indicante il “Divieto di depositare materiale estranei all'esercizio elettrico.

Art. 343 - Segnaletica con “istruzioni sui soccorsi da prestarsi ai colpiti da corrente elettrica”

art. 345 - Segnaletica “Lavori in corso, non effettuare manovre” (da conservare in loco per eventuali utilizzazione).



Officine Meccaniche

Principali adempimenti, in tema di segnaletica previsti dal DPR 547/55 e dal 303/56 per le **officine meccaniche**:

Art. 4- Obblighi del Datore di lavoro, Dirigenti, Preposti = Affissione negli ambienti di lavoro delle norme essenziali di prevenzione e di estratti del Decreto stesso.

Norme di sicurezza per: Macchine utensili, Mole abrasive, Fresatrice, Saldatura ossiacetilene.

Art. 47- Divieto rimozione delle protezioni e dei dispositivi di sicurezza delle Macchine.

Art. 48- Divieto di pulire, oliare e ingrassare durante il moto.

Art. 48- Divieto di operazioni di riparazioni o registrazioni di organi in moto.

Art. 86- Macchine molatrici: Indicazione diametro max della mola, n° giri albero motore e tipo di impasto.

Art. 91- Macchina molatrice: Registrazione del portapezzo, indicazione riguardanti la sua distanza.

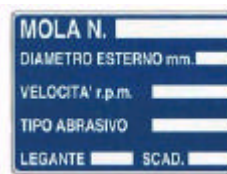
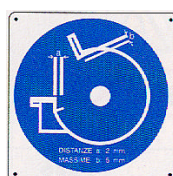
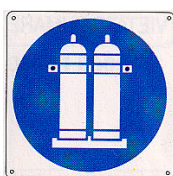
Art.254- Saldatura ossiacetilenica: Obbligo di ancorare le bombole.

Art.259- Saldatura elettrica: Adottare misure preventive e protettive, per i lavoratori contro le radiazioni dirette o riflesse.

Art.378- Abbigliamento: Divieto di usare, sul luogo di lavoro, indumenti personali o abbigliamenti che possono costituire pericolo per la incolumità personale.

Art.382- Protezione degli occhi: Obbligo di uso del mezzo protettivo specifico.

Art.27/28 DPR303/56- Pacchetto o cassetta di pronto soccorso.



Deposito bombole gas compressi

Principali adempimenti, in tema di segnaletica previsti dal DPR 547/55 per i depositi gas compressi.

Art. 33 e 34- Difesa contro gli incendi.

Art. 249- Indicazioni recipienti per gas compressi.

Art. 254- Ancoraggio gas compressi.

Art. 353- materie e prodotti pericolosi.



ESTINTORE



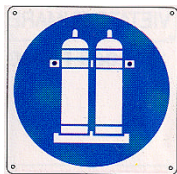
DIVIETO DI ACCESSO
ALLE PERSONE
NON AUTORIZZATE



VIETATO FUMARE O
USARE FIAMME LIBERE



MATERIALE
INFIAMMABILE



Edifici con uffici e aule

Principali adempimenti, in tema di segnaletica previsti per gli edifici adibiti a uffici ed aule:

- ❖ Cartelli con dicitura **VIETATO FUMARE** negli ambienti ove non è espressamente consentito.
- ❖ Applicazione sulle porte di uscita della scritta **USCITA**.
- ❖ Applicazione lungo le vie di esodo, di cartelli il percorso per portarsi all'esterno.
- ❖ Segnaletica in corrispondenza dei mezzi di estinzioni.
- ❖ Segnaletica indicante il divieto di utilizzare acqua per spegnere incendi su apparecchiature elettriche.
- ❖ segnaletica in corrispondenza valvola intercetto combustibile impianto termico.
- ❖ indicazione **interruttore generale**.
- ❖ Cartelli agli sbarchi degli ascensori con divieto utilizzo in caso di incendio.
- ❖ Segnaletica riportante indicazioni sui provvedimenti da attuarsi ed il comportamento da tenere in caso di emergenza.



ESTINTORE



IDRANTE



ALLARME ANTINCENDIO



ATTACCO AUTOPOMPA V.V.F



MANIGLIA VALVOLA INTERCETTAZIONE RAPIDA COMBUSTIBILE TIRARE IN CASO D'INCENDIO



VIETATO FUMARE O USARE FIAMME LIBERE



CENTRALE TERMICA VIETATO L'INGRESSO ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE



INTERRUTTORE ELETTRICO GENERALE



ATTENZIONE VIETATO -Usare fiamme libere -Depositare sostanze infiammabili -Pericolare autonomi a G.P.L. -Espagare il paratore a caldo e prova motore -Fumare



VIETATO SPEGNERE CON ACQUA



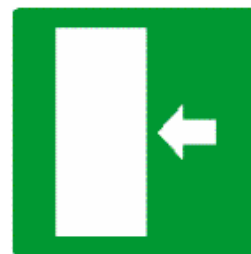
INDICAZIONI PER GLI UTENTI IN CASO DI INCENDIO



INDICAZIONI PER IL PERSONALE IN CASO DI INCENDIO



PRONTO SOCCORSO



PERCORSO/USCITA
DI EMERGENZA



PERCORSO/USCITA
DI EMERGENZA



PERCORSO/USCITA
DI EMERGENZA



PERCORSO/USCITA
DI EMERGENZA