



# Segnaletica di sicurezza

Per le figure riportate nel presente opuscolo i numeri delle misure colorimetriche corrispondono in gran parte ai valori richiesti dalla norma SN EN 61310-1, senza però risultare completamente identici. Di conseguenza, queste riproduzioni non devono essere prese come parametro di confronto.

All'indirizzo [www.suva.ch/elenco-dei-fornitori](http://www.suva.ch/elenco-dei-fornitori) troverete i fornitori di segnaletica di sicurezza, di nastri di delimitazione ecc.

**Suva**

Sicurezza sul lavoro  
Casella postale, 6002 Lucerna  
[www.suva.ch](http://www.suva.ch)

**Informazioni**

Tel. 041 419 58 51

**Ordinazioni**

[www.suva.ch/waswo-i](http://www.suva.ch/waswo-i)  
Tel. 041 419 58 51  
Fax 041 419 59 17

**Titolo**

Segnaletica di sicurezza

**Autore**

Heinz Graf  
Settore informatica

Riproduzione autorizzata, salvo a fini commerciali, con citazione della fonte.

Prima edizione: marzo 2013

Edizione rivista e aggiornata: febbraio 2015

**Codice**

44007.i

**Il modello Suva****I quattro pilastri della Suva**

- La Suva è più che un'assicurazione perché coniuga prevenzione, assicurazione e riabilitazione.
- La Suva è gestita dalle parti sociali: i rappresentanti dei datori di lavoro, dei lavoratori e della Confederazione siedono nel Consiglio di amministrazione. Questa composizione paritetica permette di trovare soluzioni condivise ed efficaci.
- Gli utili della Suva ritornano agli assicurati sotto forma di riduzioni di premio.
- La Suva si autofinanzia e non gode di sussidi.

# Sommario

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Componenti della segnaletica di sicurezza</b>	<b>6</b>
2.1	Colori	6
2.2	Forma	7
2.3	Simbolo	7
2.4	Testo	8
2.5	Dimensioni minime	9
2.6	Segnali ausiliari	10
<b>3</b>	<b>Tipi di segnali di sicurezza</b>	<b>11</b>
3.1	Segnali di divieto	11
3.2	Segnali di avvertimento	12
3.3	Segnali di obbligo	13
3.4	Segnali di salvataggio	14
3.5	Segnali di informazione	15
3.6	Segnali di sicurezza antincendio	16
<b>4</b>	<b>Ubicazione dei segnali di sicurezza</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>Colori quali unici mezzi per la segnalazione di pericoli</b>	<b>20</b>
5.1	Rosso	20
5.2	Giallo	21
5.3	Verde	21
<b>6</b>	<b>Segnalazione con materiale catarifrangente o fotoluminescente</b>	<b>22</b>
6.1	Materiale catarifrangente	22
6.2	Materiale fotoluminescente	22
<b>7</b>	<b>Etichettatura per le parti sotto tensione</b>	<b>23</b>
<b>8</b>	<b>Etichettatura di prodotti chimici pericolosi</b>	<b>24</b>
<b>9</b>	<b>Segnaletica di sicurezza nel trasporto di merci pericolose</b>	<b>25</b>
<b>10</b>	<b>Contrassegni per tubazioni</b>	<b>26</b>
<b>11</b>	<b>Segnalazione di cantieri e del traffico interno aziendale</b>	<b>27</b>

CARICATORI

CARRELLO ELEVATORE  
A MONTANTE RETRATTILE  
JUNGHEINRICH



# 1 Introduzione

Il modo più efficace per migliorare la sicurezza è quello di provvedere, in primo luogo, a eliminare le fonti di pericolo.

Una fonte di pericolo, quando non può essere eliminata immediatamente o completamente, deve essere segnalata. Lo si può fare con un segnale di divieto, di avvertimento o di obbligo, con colori o con altri elementi atti ad attirare in modo rapido e inequivocabile l'attenzione sulla fonte di pericolo (figura 1).



**Figura 1**  
Segnaletica di sicurezza

# 2 Componenti della segnaletica di sicurezza

Ai sensi della norma:

SN EN 61310-1, prescrizioni per segnali visivi, acustici e tattili

Diversi sono gli elementi che contribuiscono a rendere efficace la segnaletica di sicurezza: il colore, la forma, il simbolo integrativo, le scritte esplicative, il tipo di scrittura, ecc. Altrettanto importante è anche il modo in cui questi elementi vengono combinati. Si ottengono così segnali di sicurezza oppure superfici od oggetti contrassegnati con colori in grado di dare quelle indicazioni che hanno rapporto con la sicurezza.

Colore di sicurezza	Significato e scopo	Colore di contrasto	Colore del simbolo integrativo
<b>Rosso<sup>1</sup></b>	Pericolo, divieto	Bianco	Nero
<b>Giallo</b>	Attenzione!	Nero	Nero
<b>Verde</b>	Sicurezza (protezione, pronto soccorso)	Bianco	Bianco
<b>Azzurro</b>	Obbligo, informazione	Bianco	Bianco

**Tabella 1** Significato e funzione dei colori di sicurezza

## 2.1 Colori

Da inchieste scientifiche risulta che i colori esercitano uno svariato influsso sull'uomo. Ecco perché si ricorre a un uso ben preciso dei colori nel campo della sicurezza sul lavoro. Nella maggior parte dei casi i colori di fondo (o di sicurezza) vengono abbinati ai corrispondenti colori di contrasto per far risaltare il messaggio trasmesso (tabella 1).

Per l'utilizzo dei colori al fine di contrassegnare le fonti di pericolo si veda anche il punto 5.

Le tonalità dei colori di sicurezza devono trovarsi entro la zona dei colori prestabilita (tabella 2).

Colore	Coordinate dei vertici delle gamme di colori ammessi secondo la tabella dei colori unificata DIN 5033				Tonalità cromatica della scheda standard dell'Unione svizzera dei fabbricanti di vernici e colori (USFVC)	RAL <sup>2</sup> Tonalità cromatica	
		1	2	3			4
<b>Rosso</b>	x y	0,690 0,310	0,595 0,315	0,569 0,341	0,655 0,345	5 E 503	3001
<b>Azzurro</b>	x y	0,078 0,171	0,150 0,220	0,210 0,160	0,137 0,038	6 E 602	5005
<b>Giallo</b>	x y	0,519 0,480	0,468 0,442	0,427 0,483	0,465 0,534	4 E 403	1003
<b>Verde</b>	x y	0,230 0,754	0,291 0,438	0,248 0,409	0,007 0,703	7 E 710	6032

**Tabella 2** Tonalità dei colori di sicurezza secondo DIN, VSLF, RAL

<sup>1</sup> Questo colore viene impiegato anche per segnalare il materiale antincendio.

<sup>2</sup> Istituto tedesco per il controllo della qualità e per la segnaletica a. i.

## 2.2 Forma

I segnali di sicurezza hanno forme geometriche semplici. Il cerchio significa obbligo e divieto, il triangolo equilatero avvertimento e il quadrato nonché il rettangolo segnali di salvataggio, d'informazione e complementari (tabella 3).

## 2.3 Simbolo

Spesso per rappresentare nel modo più evidente possibile il pericolo latente o il comportamento sicuro desiderato, si ricorre a un simbolo (figura 2). La fiamma divampante, per esempio, simbolizza una sostanza infiammabile; il punto esclamativo è il simbolo del pericolo.

Colori	Forme		
			 
<b>Rosso</b> <sup>3</sup>	Divieto		Materiale antincendio
<b>Giallo</b>		Attenzione! Avviso di pericolo	
<b>Verde</b>			Situazione di sicurezza. Dispositivi di soccorso
<b>Azzurro</b>	Obbligo (prescrizione)		Informazione o istruzioni

Tabella 3 Combinazione di forme e colori



Figura 2 Esempi di simboli

<sup>3</sup> Questo colore viene impiegato anche per segnalare il materiale antincendio.

## 2.4 Testo

Quando il simbolo non è abbastanza chiaro a tutti – per esempio nei segnali d'avvertimento che portano il punto esclamativo indicante «Attenzione: pericolo generico» o un trifoglio indicante «Attenzione: materiale radioattivo e raggi ionizzanti» (figura 3) – oppure quando il previsto messaggio di sicurezza non può essere rappresentato in modo chiaro con la combinazione delle componenti forma, colore e simbolo, allora è bene ricorrere a un segnale ausiliario o d'informazione rettangolare (figure 3–8). Il segnale ausiliario non può essere impiegato da solo (figura 4), ma sempre in combinazione con un segnale di divieto, di avvertimento, di obbligo o di salvataggio.

Un segnale d'avvertimento per materiale radioattivo e raggi ionizzanti non precisa se si ha a che fare con sostanze radioattive schermate o con un campo di radiazioni. Qualora dovesse trattarsi effettivamente di un campo di radiazioni, il segnale di avvertimento deve essere completato con un testo integrativo «Radiazioni pericolose» (figura 4).



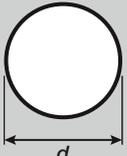
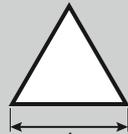
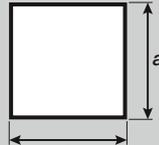
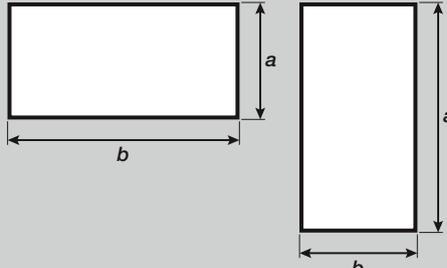
Figura 3 Segnale di avvertimento con scritta esplicativa



Figura 4 Testo integrativo per un segnale di avvertimento

## 2.5 Dimensioni minime

Il significato dei segnali di sicurezza deve essere chiaramente percepito sia da vicino sia da lontano. Ciò richiede una dimensione minima (tabella 4).

Distanza d'osservazione m	Segnali di divieto e obbligo	Segnali d'avvertimento	Segnali supplementari o d'informazione	
				
	d mm	l mm	a x a mm	a x b mm
0,5	25	25	50 x 50	50 x 100 o 100 x 50
1	25	50	50 x 50	50 x 100 o 100 x 50
2	50	100	50 x 50	50 x 100 o 100 x 50
3	100	200	100 x 100	50 x 100 o 100 x 50
4	100	200	100 x 100	100 x 200 o 200 x 100
5	200	400	200 x 200	100 x 200 o 200 x 100
6	200	400	200 x 200	100 x 200 o 200 x 100
7	200	400	200 x 200	100 x 200 o 200 x 100
8	200	400	200 x 200	200 x 400 o 400 x 200
10	400	600	300 x 300	200 x 400 o 400 x 200
12	400	600	300 x 300	200 x 400 o 400 x 200
14	400	900	300 x 300	300 x 600 o 600 x 300
16	400	900	450 x 450	300 x 600 o 600 x 300
18	600	900	450 x 450	300 x 600 o 600 x 300
20	600	900	450 x 450	450 x 900 o 900 x 450
25	600	900		450 x 900 o 900 x 450

**Tabella 4** Relazione tra dimensioni minime e distanza d'osservazione

## 2.6 Segnali ausiliari

La figura 5 mostra come l'uso di un testo permette di spiegare il significato di un segnale il cui scopo è quello di vietare l'accesso a un impianto in esercizio.

La figura 6 riporta il modo di combinare un segnale di avvertimento con un testo integrativo. Nella figura 7 si vede un segnale di obbligo e nella figura 8 un segnale di salvataggio, completati con testo integrativo.

I segnali supplementari devono essere bianchi o dello stesso colore dei segnali di sicurezza.

Spesso è consigliabile stampare il testo in diverse lingue a tutto vantaggio della comprensibilità. In tali casi, è bene evitare testi lunghi (vedi anche figure 3 e 4).



Figura 5 Segnale di divieto con testo integrativo (segnale ausiliario)



Figura 6 Segnale di avvertimento con testo integrativo (segnale ausiliario)



Figura 7 Segnale di obbligo con testo integrativo (segnale ausiliario)



Figura 8 Segnale di salvataggio con testo integrativo (segnale ausiliario)

# 3 Tipi di segnali di sicurezza

## 3.1 Segnali di divieto<sup>4</sup>

I segnali di divieto (figura 9) servono a interdire un comportamento dal quale potrebbe risultare un pericolo.

<sup>4</sup> I segnali di divieto disponibili alla Suva sono visibili all'indirizzo [www.suva.ch/waswo-i](http://www.suva.ch/waswo-i) > Segnali di sicurezza



Figura 9 Segnali di divieto (rossi)

## 3.2 Segnali di avvertimento<sup>5</sup>

Sono segnali di sicurezza che avvertono di un pericolo (figura 10).

<sup>5</sup> I segnali di avvertimento disponibili alla Suva sono visibili all'indirizzo [www.suva.ch/waswo-i](http://www.suva.ch/waswo-i) > Segnali di sicurezza



Figura 10 Segnali di avvertimento (gialli)

### 3.3 Segnali di obbligo<sup>6</sup>

I segnali di obbligo (figura 11) prescrivono un determinato comportamento.

<sup>6</sup> I segnali di obbligo disponibili alla Suva sono visibili all'indirizzo [www.suva.ch/waswo-i](http://www.suva.ch/waswo-i) > Segnali di sicurezza



**Figura 11** Segnali di obbligo (azzurri)

### 3.4 Segnali di salvataggio

Sono segnali che indicano, in caso di pericolo, l'uscita di sicurezza (emergenza o salvataggio) o il percorso verso un posto di pronto soccorso (figura 12). Anche i dispositivi di salvataggio possono essere marcati con un segnale di salvataggio (figura 13). In questo caso occorre badare che la freccia indicante la direzione verso un posto di pronto soccorso non venga usata per segnalare l'uscita d'emergenza. Importante è che venga fatta una chiara distinzione fra la direzione verso una zona sicura e la direzione verso un posto di pronto soccorso, così da non poter confondere l'una con l'altra. Il cammino verso un luogo sicuro non è sempre identico a quello che conduce a un posto per il primo soccorso.

I segnali di salvataggio dipinti con colori fotoluminescenti sono visibili anche in caso di mancato funzionamento della fonte luminosa (vedi punto 6).



Figura 12 Segnali indicanti l'uscita di sicurezza (verdi)



Figura 13 Segnali per un posto di soccorso e un dispositivo di salvataggio (verdi)

### 3.5 Segnali di informazione

I segnali di informazione e i testi informativi non hanno nessuna relazione con i segnali di divieto, di avvertimento, di obbligo e di salvataggio. Il loro scopo è quello di dare informazioni all'utente di un'installazione o di una macchina. Queste informazioni trasmettono talvolta anche messaggi di sicurezza – da un comportamento errato può infatti insorgere un pericolo. Nella maggior parte dei casi, il segnale di informazione non entra a far parte, in senso stretto, della segnaletica di sicurezza. La figura 14 illustra diversi segnali di informazione e testi informativi.

Nei locali dove vengono affissi i segnali «Permesso di fumare» è chiaro che non si deve prevedere che sigarette, sigari, ecc. accesi abbiano a pregiudicare o mettere fuori esercizio macchine o impianti, creando così un pericolo per le persone.

Il segnale «Doccia» indica il locale in cui si può fare la doccia. Non si deve usare per segnalare le docce di emergenza.



Figura 14 Segnali di informazione e testi informativi (blu)

### 3.6 Segnali di sicurezza antincendio

Dalla tabella 3 risulta che il colore rosso combinato con una forma quadrata o rettangolare serve a segnalare il materiale antincendio.

L'Istituto di sicurezza stabilisce delle direttive sull'impiego dei segnali per il materiale antincendio. Oltre a queste direttive, devono essere osservate anche le prescrizioni cantonali della polizia del fuoco.

La figura 15 mostra diversi segnali di sicurezza antincendio.

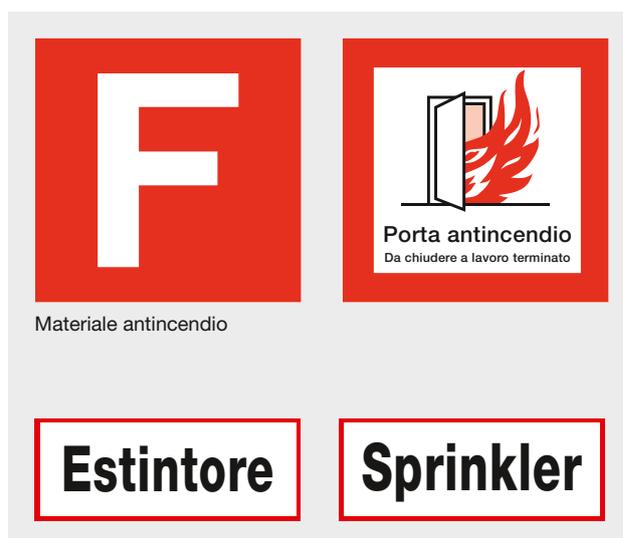


Figura 15 Segnali di sicurezza antincendio (rossi)

## 4 Ubicazione dei segnali di sicurezza

In questo capoverso si spiega come e in quali luoghi dell'impresa vanno affissi i segnali di sicurezza.

Per principio, i segnali di sicurezza devono essere usati con parsimonia. Non bisogna esagerare, altrimenti essi perdono la loro efficacia. È bene esporli laddove è giustificato dal pericolo e dove vengono anche capiti e accettati (figure 16 e 17).



**Figura 16** Segnale di avvertimento «Vietato usare fiamme libere» su un armadio che contiene sostanze infiammabili



**Figura 17** Segnale «Attenzione ai carrelli elevatori» sulla porta di un magazzino

Il necessario segnale di sicurezza è da affiggere in primo luogo dove inizia la zona pericolosa, vale a dire direttamente ai relativi accessi (figura 18).

Nei casi in cui il pericolo si estende su una vasta zona può essere utile affiggere i segnali di sicurezza richiesti anche entro la zona stessa. La figura 20 mostra una cabina di sicurezza microbiologica sulla quale i segnali di

divieto e di avvertimento sono stati affissi direttamente presso i posti pericolosi. In caso d'emergenza, può rivelarsi decisivo ogni minuto che si guadagna nel cercare la via di fuga o il materiale antincendio (figura 19).



**Figura 19** Segnalazione del percorso verso l'uscita di sicurezza, combinata con la segnalazione del percorso verso il materiale antincendio

**Figura 18** Segnale di avvertimento sulla porta che dà accesso a una zona pericolosa: «Pericolo formazione atmosfera esplosiva» e «Pericolo bombole di gas».



**Figura 20** Segnale di obbligo e di avvertimento su una cabina di sicurezza microbiologica



**Figura 21** Doccia di emergenza

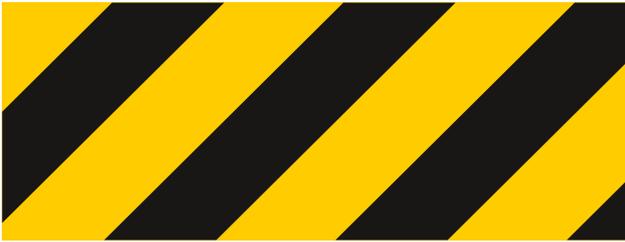
# 5 Colori quali unici mezzi per la segnalazione di pericoli

In molti casi risulta opportuno ricorrere solo ai colori per contrassegnare un pericolo. Nei capoversi che seguono (punti 5.1–5.3) sono illustrati degli esempi su come impiegare a tale scopo i colori rosso, giallo e verde. Il blu non viene usato da solo come mezzo per la segnalazione.

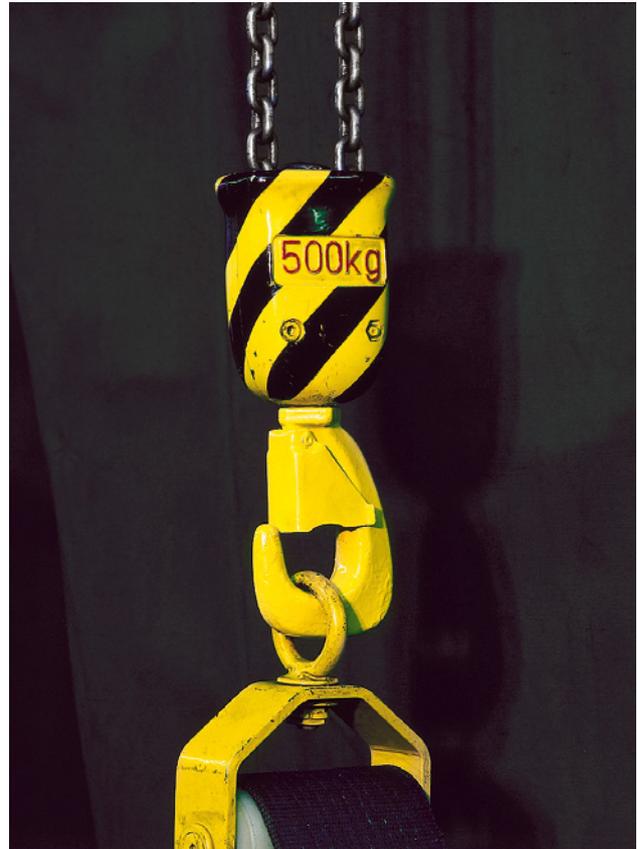
## 5.1 Rosso

■ Simbolizza il divieto, l'arresto.

Con il color rosso possono essere contrassegnati: gli organi d'azionamento che permettono di arrestare il funzionamento di macchine e impianti (per es. dispositivi di arresto d'emergenza, quali interruttori e funicelle d'arresto d'emergenza, freni d'emergenza, valvole di blocco d'emergenza); i segnali luminosi che segnalano una situazione pericolosa o richiedono un intervento immediato; i materiali antincendio pronti all'uso, quali armadi antincendio, estintori portatili, ecc.



**Figura 22** Strisce gialle su fondo nero per la segnalazione di punti pericolosi



**Figura 23** Segnalazione di un bozzello

## 5.2 Giallo

- Simbolizza il pericolo latente e l'attenzione dovuta.

Il giallo senza il colore di contrasto viene impiegato, ad esempio, per contrassegnare le vie di passaggio e i ripari segreganti (figura 24).

Le strisce (o bande) gialle su fondo nero (figura 22) servono a segnalare i punti provvisori e permanenti di pericolo come spigoli vivi, elementi in moto di macchine, nonché i punti in cui sussiste un pericolo di urto, di caduta e di inciampo. Nel caso concreto, trattasi qui di portalamerelle, spigoli esterni delle gru, bozzelli delle gru (figura 23), nastri trasportatori, botole, scalini – specialmente il primo e l'ultimo – nonché i veicoli aziendali d'uso interno.

Per contrassegnare con strisce oblique due spigoli che si muovono uno contro l'altro, è consigliabile fare in modo che le strisce di uno spigolo siano inclinate specularmente a quelle dell'altro spigolo.

Di regola le strisce gialle hanno un'inclinazione di 45° e ricoprono almeno il 50% della superficie di segnalazione.

In condizioni di scarsa luminosità, al posto del colore giallo si può ricorrere al rosso-arancio fluorescente, molto luminoso.

## 5.3 Verde

- Simbolizza la situazione di sicurezza, il pronto soccorso.

Il colore verde viene usato per contrassegnare le porte d'uscita nei locali di riunione, le uscite di sicurezza, i locali e le installazioni per il pronto soccorso (posti di salvataggio, docce di emergenza, ecc.)

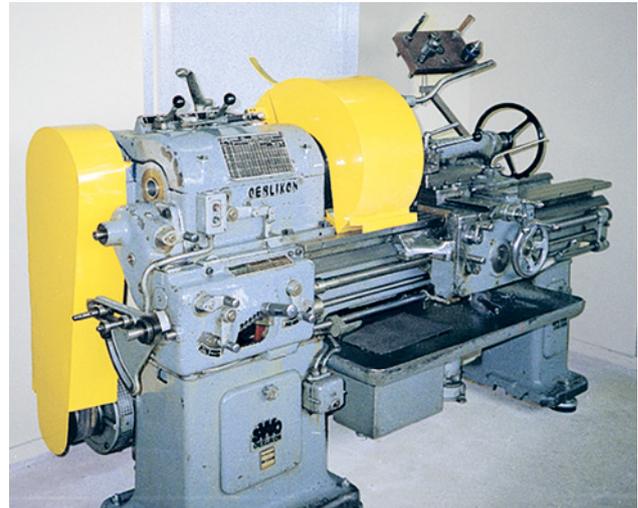


Figura 24 Segnalazione di ripari

# 6 Segnalazione con materiale catarifrangente o fotoluminescente

Ai sensi delle norme:

SN EN 20471 Indumenti di segnalazione ad alta visibilità

SN 640 871 Signaux routiers – Application des matériaux rétroréfléchissants et de l'éclairage

## 6.1 Materiale catarifrangente

Le segnalazioni che, in caso di assenza d'illuminazione o di cattive condizioni di luce, possono essere viste solo se illuminate con una lampada portatile o con i fari dell'automobile, devono essere costruite con materiale catarifrangente (figura 25).



Figura 25 Strisce retroriflettenti su indumento segnaletico

## 6.2 Materiale fotoluminescente

Solo recentemente si sono creati colori fotoluminescenti (fosforescenti) non radioattivi e non tossici. Dopo la cessazione dell'attivazione da parte di una fonte luminosa (luce diurna o artificiale, figura 26) la luce emessa da questi colori perdura per lungo tempo nel buio (figura 27), così che in caso di assenza dell'illuminazione è possibile ultimare lavori urgenti, fermare le macchine e adottare le misure di sicurezza.

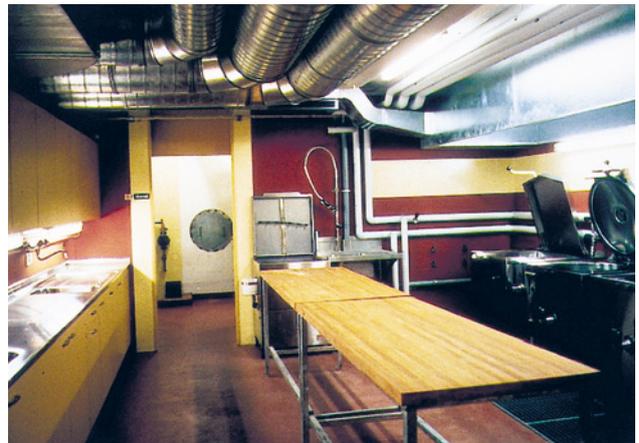


Figura 26 Illuminazione del locale mediante lampade fluorescenti



Figura 27 Illuminazione del locale mediante colori fotoluminescenti

# 7 Etichettatura per le parti sotto tensione

Per segnalare eventuali pericoli sugli impianti elettrici e sui macchinari bisogna apporre adeguati segnali di sicurezza. Questi si applicano anche per chi svolge interventi di manutenzione sugli impianti.

Per gli impianti a corrente forte si applicano i segnali di avvertimento (figura 28) secondo le disposizioni dell'Ordinanza sugli impianti elettrici a corrente forte (RS 734.2) e l'Ordinanza concernente gli impianti elettrici a bassa tensione (RS 734.27), in particolar modo vanno usati i

segnali di avvertimento secondo le disposizioni della norma per gli impianti elettrici a bassa tensione di Electrosuisse (NIN SN SEV 1000). Per quanto riguarda le macchine, i testi di riferimento sono la Direttiva Macchine (2006/42/CE) e le relative norme armonizzate.



**Figura 28** Armadio elettrico con segnale di avvertimento

## 8 Etichettatura di prodotti chimici pericolosi

I prodotti chimici vengono etichettati sull'imballaggio in base all'Ordinanza sui prodotti chimici. Dal 2015, al più tardi, verranno utilizzati solo i pittogrammi del sistema internazionale GHS (vedi figura 29).



Figura 29 Pittogrammi di pericolo GHS

# 9 Segnaletica di sicurezza nel trasporto di merci pericolose

Le sostanze e gli oggetti pericolosi vengono etichettati in base all'Ordinanza concernente il trasporto di merci pericolose su strada del 29 novembre 2002 (SDR). Questo testo si applica agli autoveicoli, ai relativi rimorchi o ad altri mezzi di trasporto che circolano sulle strade aperte agli autoveicoli. La segnaletica indicata nell'ordinanza si applica, per quanto possibile, anche al traffico interno aziendale. Nell'appendice 1 vengono indicate come pericolose le merci che possono causare danni di qualsiasi tipo all'uomo, agli animali e all'ambiente.

Per il trasporto di merci pericolose su strada a livello nazionale e internazionale si applicano le disposizioni dell'Accordo europeo del 30 settembre 1957 relativo al trasporto internazionale su strada delle merci pericolose (ADR). Gli allegati A e B dell'ADR sono parte integrante dell'ordinanza SDR.

Per sapere come vengono etichettati i contenitori-cisterna e gli altri veicoli che trasportano merci pericolose consultare il capitolo 5.3 dell'ADR.



**Figura 30** Autocisterna per il trasporto di benzina. Il numero 33 del codice Kemler nella parte superiore del pannello arancione indica che si tratta di una sostanza facilmente infiammabile. Il numero UN 1203 fornisce informazioni sul tipo di merce trasportata (= benzina). Il pannello raffigurante un pesce e un albero indica che si tratta di una sostanza pericolosa per l'ambiente. Il simbolo della classe di pericolo 3 sta per liquidi infiammabili.

# 10 Contrassegni per tubazioni

Norma di riferimento:

VSM 18575 Tuyauteries, couleurs et chiffres conventionnels

Senza i segnali distintivi è impossibile accertare che cosa viene convogliato nelle tubazioni e in quale direzione: una situazione questa oltremodo pericolosa. I colori distintivi (tabella 5) e le frecce di direzione servono a ridurre il pericolo e a chiarire la funzione della tubazione.

Le tubazioni possono essere contrassegnate con strisce colorate, incollate o verniciate (figura 31), aventi una larghezza di 5–10 cm a seconda della dimensione del tubo. Per quanto possibile, questa segnalazione deve essere uniforme in tutta l'azienda. Le scritte che indicano il genere e la direzione di flusso del fluido convogliato ed eventualmente anche la pressione e la temperatura della condotta, devono essere applicate in posti ben visibili. Le tubazioni che servono al trasporto di sostanze radioattive devono essere provviste, in più, del simbolo distintivo per le radiazioni ionizzanti.

Fluidi	Colori <sup>1</sup>	
Vapore acqueo Acqua riscaldata a oltre 100 °C	Rosso Scritta: in bianco	
Acqua (grezza, lavorata, calda, fredda) Acqua di scarico	Verde Scritta: in bianco	
Acidi (concentrati, diluiti)	Arancione Scritta: in bianco	
Liscive (concentrate, diluite)	Violetto Scritta: in bianco	
Aria	Azzurro Scritta: in bianco	

Tabella 5 Colori distintivi per tubazioni

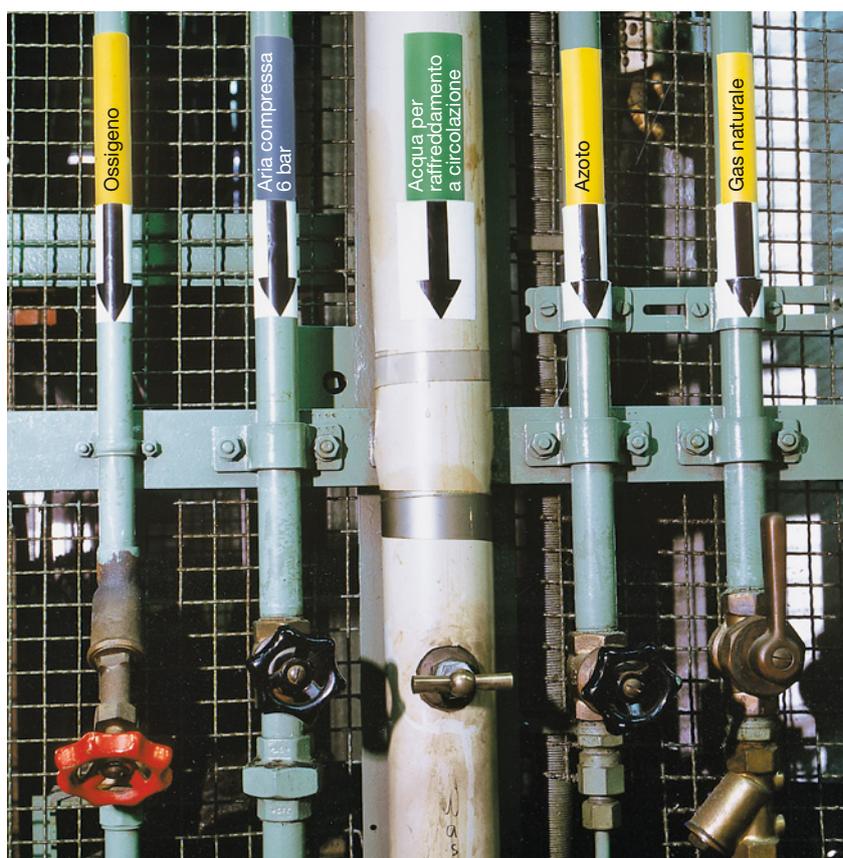


Figura 31 Tubazioni provviste di contrassegni distintivi

<sup>1</sup> Per gli altri colori consultare la norma VSM 18575.

# 11 Segnalazione di cantieri e del traffico interno aziendale

Norme di riferimento:

SN 640 871 Signaux routiers – Application des matériaux rétro réfléchissants et de l'éclairage

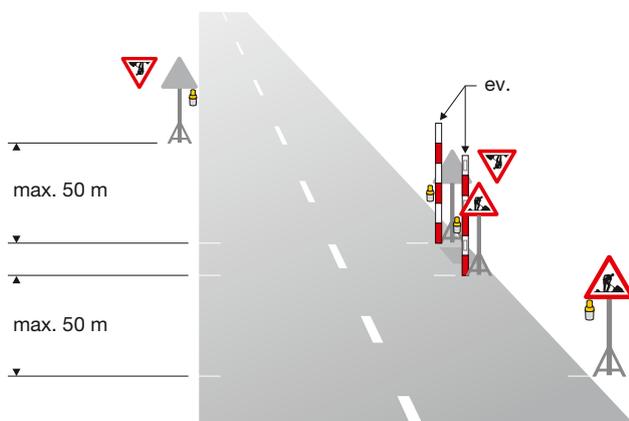
SN 640 886 Signalisation temporaire sur

Per lo sbarramento e la segnalazione di cantieri stradali su terreno pubblico è responsabile l'impresa che esegue i lavori. Le relative disposizioni sono emanate dagli uffici cantonali della circolazione. Essi si attengono di regola alle relative norme dell'Unione dei professionisti svizzeri della strada (VSS). La norma VSS 40886 ha valore di direttiva per il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) ai sensi dell'articolo 115 capoverso 1 dell'ordinanza sulla segnaletica stradale (OSStr).

I segnali che valgono su terreno pubblico dovrebbero essere usati anche per il traffico all'interno dell'azienda.

L'opuscolo «Vie di circolazione interne aziendali» (codice 44036.i) riporta ulteriori esempi.

Ostacolo sulla carreggiata, larghezza massima 0,50 m



**Figura 32** Un cantiere all'interno di un centro abitato deve essere segnalato così secondo la norma (tratto dalla norma svizzera 640 886 «Segnalazione temporanea su strade principali e secondarie»)



**Figura 33** Un'immagine tratta dalla pratica

**Suva**

Casella postale, 6002 Lucerna

Telefono 041 419 58 51

[www.suva.ch](http://www.suva.ch)

**Codice**

44007.i