



Sostanze pericolose

Tutto quello che è necessario
sapere

Etichettatura

Le sostanze e i preparati¹ devono essere etichettati e imballati in base alla loro pericolosità.²

- I pittogrammi indicano i pericoli principali e il potenziale di pericolo della sostanza.
- Le frasi di rischio informano sui pericoli.
- I consigli di prudenza dicono come si deve manipolare la sostanza in questione.

Informazioni più dettagliate sono contenute nella **scheda di sicurezza** della sostanza, che contiene inoltre informazioni sul prodotto, sui pericoli e sulle misure a tutela dell'utilizzatore e dell'ambiente.

Attenzione: se manca l'etichettatura, non significa che la sostanza è innocua!

Acetone	
	R11 Facilmente infiammabile. R36 Irritante per gli occhi. R66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolatura della pelle. R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
F Facilmente infiammabile	Frasi di rischio (frasi R)
	
Xi Irritante	
S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato. S16 Conservare lontano da fiamme e scintille – Non fumare. S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e consultare un medico. S46 In caso di ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore e l'etichetta.	
Consigli di prudenza (frasi S)	
Nome, indirizzo e numero di telefono della ditta responsabile	

Etichetta di marcatura

¹ Nel presente opuscolo con il termine «sostanze» si intendono sia le sostanze che i preparati.

² Legge federale sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi (Legge sui prodotti chimici, LPChim) del 15 dicembre 2000

Nuova etichettatura secondo il sistema GHS

L'ONU ha elaborato un nuovo sistema di etichettatura (GHS) volto ad uniformare in tutto il mondo la classificazione e l'etichettatura delle sostanze chimiche. Il sistema GHS sarà introdotto in Svizzera in maniera graduale. Durante il periodo transitorio di alcuni anni il sistema GHS e quello attuale saranno validi parallelamente.

Nel presente opuscolo sono indicati i nuovi criteri internazionali GHS (pagine 4–7) e quelli del sistema attuale (pagine 8–11).

Per maggiori informazioni sul sistema GHS e sul suo grado di applicazione in Svizzera vi preghiamo di consultare il sito dell'Ufficio federale della sanità pubblica (www.bag.admin.ch/ghs)

Acetone	
 Pericolo	H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
	H319 Provoca grave irritazione oculare.
	H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
	EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
	P210 Tenere lontano dalle fonti di innesco. Non fumare.
	P261 Evitare di respirare i vapori.
	P403/233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
	P305/351/338 IN CASO DI CONTATTO CON GLIOCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
	Nome, indirizzo e numero di telefono della ditta responsabile

Indicazioni di pericolo (frasi H)

Consigli di prudenza (frasi P)

Etichetta di marcatura

³ GHS: acronimo per «Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals». Il GHS è stato recepito nell'UE con il cosiddetto «Regolamento CLP» n. 1272/2008. La Legge sui prodotti chimici rimanda a questo regolamento.

Pittogrammi di pericolo GHS – Pericoli per la salute



Pericolo

Quantità **scarse** o **molto scarse** della sostanza sono **mortali** o provocano **danni alla salute immediati e gravi**.



Pericolo o Attenzione

Può provocare **danni alla salute cronici e gravi**, ad es. **lesioni agli organi** e **disturbi alle vie respiratorie**.⁴

Pericolo o attenzione?

La parola «pericolo» fa riferimento a una categoria di pericoli molto più gravi rispetto alla parola «attenzione». A seconda dei casi, sull'etichetta è presente solo una di queste parole, anche se si è in presenza di più pittogrammi.

⁴ Anche le sostanze cancerogene, mutagene e tossiche per la riproduzione (CMR) sono contrassegnate da questo pittogramma. La corrispondente frase H indica se si tratta di un sospetto o di una sostanza effettivamente di tipo CMR.



Pericolo

La sostanza presenta caratteristiche **corrosive** che provocano **lesioni permanenti** alla pelle e agli occhi.



Attenzione

La sostanza può provocare diversi disturbi di salute, ad es. **arrossamento della pelle, irritazioni alle vie respirazioni, allergie cutanee.**

Prestare attenzione alle indicazioni di pericolo!

Pittogrammi di pericolo GHS – Pericoli fisici



Pericolo o Attenzione

In presenza di una fonte di innesco si può sviluppare facilmente un **incendio**. I vapori di liquidi, i gas e gli aerosol possono addirittura provocare un'**esplosione**.⁶



Pericolo

Il calore, l'attrito, un colpo o una carica di innesco possono provocare un'**esplosione**.



Pericolo o Attenzione

Un **incendio** può essere alimentato e **rafforzato** anche in assenza di ossigeno. È possibile che si sviluppino anche un nuovo incendio.

⁵ Esempi di possibili fonti di innesco: scintille di origine elettrica o meccanica, fiamme libere, sigarette, cariche elettrostatiche, superfici calde.

⁶ I liquidi contrassegnati dalla frase H estremamente o facilmente infiammabili sono particolarmente pericolosi. I loro vapori, a contatto con l'aria, possono formare una miscela esplosiva già a temperatura ambiente.



Attenzione

Esiste un pericolo di esplosione e di **scoppio** a causa di gas compressi, liquefatti o disciolti.

Pittogrammi di pericolo GHS – Pericoli per l'ambiente



Attenzione

Se la sostanza finisce nell'acqua, sono possibili **danni** acuti o cronici all'**ambiente**.

Pittogramma di pericolo GHS – Pericoli per l'ambiente!

Simboli e indicazioni di pericolo secondo il sistema di etichettatura finora utilizzato

Sostanze molto tossiche, tossiche o nocive



T+ Molto tossico

Sostanze che già in piccolissime quantità possono essere letali oppure provocare lesioni gravi.

Esempi: **acido cianidrico, acido fluoridrico** (oltre il 7%).



T Tossico⁷

Sostanze che in piccole quantità possono essere letali oppure provocare lesioni serie. Esempi:

biossido di zolfo, metanolo.



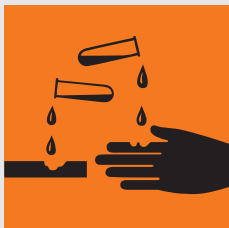
Xn Nocivo⁸

Sostanze che possono provocare danni alla salute oppure essere letali se assorbite in grandi quantità. Esempi: **cloruro di metilene, toluene.**

⁷ Le sostanze cancerogene, mutagene e teratogene di categoria 1 e 2 sono etichettate come sostanze tossiche (T).

⁸ Le sostanze cancerogene, mutagene e teratogene di categoria 3 sono etichettate come sostanze nocive (Xn).

Sostanze corrosive o irritanti



C Corrosivo

Sostanze che a contatto con la pelle, gli occhi e le mucose possono provocare lesioni serie.

Esempi: **soda caustica, acido solforico** (oltre il 15%).



Xi Irritante⁹

Sostanze che a contatto con la pelle, gli occhi o le mucose possono provocare arrossamenti o infiammazioni. Esempi: **carbonato di sodio, candeggina.**

⁹ In questa categoria rientrano anche le sostanze allergizzanti.

Sostanze estremamente infiammabili, facilmente infiammabili o infiammabili



F+ Estremamente infiammabile

Sostanze che a contatto con l'aria formano una miscela esplosiva e sono **altamente infiammabili** in presenza di una fonte di innesco (punto di infiammabilità inferiore a 0°C, punto di ebollizione inferiore a 35°C). Esempi: **idrogeno, acetilene**.



F Facilmente infiammabile

Sostanze che a contatto con l'aria formano una miscela esplosiva e sono **facilmente infiammabili** in presenza di una fonte di innesco (punto di infiammabilità inferiore a 21°C). Esempi: **acetone, etanolo**.

Nessun simbolo

Infiammabile

Sostanze che a contatto con l'aria formano una miscela esplosiva e sono infiammabili in presenza di una fonte di innesco (punto di infiammabilità compreso tra 21°C e 55°C). Esempi: **stirolo, essenza di trementina**.

¹⁰ Esempi di possibili fonti di innesco: scintille elettriche, superfici calde, sigarette, scintille di origine meccanica, fiamme libere, cariche elettrostatiche.

¹¹ Il punto di infiammabilità è la temperatura più bassa alla quale un liquido infiammabile emette vapori o gas infiammabili in quantità tale che, miscelati con l'aria, possono incendiarsi in presenza di una fonte di innesco. Quando si immagazzinano e si manipolano sostanze con punto di infiammabilità inferiore a 30°C bisogna adottare misure di protezione contro le esplosioni.

Sostanze comburenti



O Comburente

Sostanze che possono alimentare un incendio anche in assenza di aria. Esempi: **nitrato di potassio, perossido di idrogeno** (oltre il 60%).

Sostanze esplosive



E Esplosivo

Sostanze che possono esplodere per effetto del calore, per attrito, urto o accensione. Esempi: **nitrocellulosa, acido picrico**.

Sostanze pericolose per l'ambiente



N Pericoloso per l'ambiente

Sostanze che possono rappresentare un pericolo per l'ambiente. Esempi: **clorofluorocarburi** (CFC).

Informazioni, stoccaggio e manipolazione



Informarsi

Leggete attentamente le etichette, le schede di sicurezza e le istruzioni per l'uso. Queste informazioni servono a proteggervi. Nelle istruzioni per l'uso sono riportati la destinazione d'uso e il dosaggio. Usare una dose superiore a quanto indicato non solo è inutile, ma può arrecare danni non solo all'uomo, ma anche alla flora e alla fauna.



Sostituire e ridurre i quantitativi di sostanze pericolose

Spesso molte sostanze pericolose possono essere sostituite da altre meno dannose che assolvono la stessa funzione.

Acquistate solo le quantità strettamente necessarie all'uso. Acquistare sostanze pericolose in quantità superiori al fabbisogno è un inutile dispendio di denaro, per non parlare dello spazio che occupano e dei pericoli per i non addetti ai lavori (ad es. i bambini) e l'ambiente.



Evitare rischi ignoti

Manipolare sostanze pericolose richiede in molti casi una **formazione** particolare o un **addestramento**. Non usate sostanze di cui non conoscete la pericolosità o per le quali **non potete adottare** le necessarie **misure di protezione**.



Evitare di confondere i recipienti

Conservate le sostanze pericolose solo nell'imballaggio originale. Gli imballaggi devono essere tali da non essere confusi con prodotti alimentari, cosmetici, cibo per animali o medicinali. I liquidi pericolosi non devono mai essere travasati in bottiglie per bevande. Il rischio è di confondere le bottiglie!



Conservare correttamente le sostanze pericolose

Le sostanze pericolose non devono essere accessibili ai non addetti ai lavori. Per sapere come conservare correttamente le sostanze pericolose bisogna attenersi a quanto riportato sull'imballaggio e nella scheda di sicurezza allegata. Non conservare tali sostanze nelle immediate vicinanze di alimenti, mangimi o medicinali. Gli armadi e i locali contenenti prodotti chimici devono essere contrassegnati in maniera chiara e visibile con l'opportuna segnaletica di sicurezza.



Smaltire correttamente le sostanze pericolose

Le sostanze pericolose o eventuali rimanenze inutilizzate devono **essere smaltite correttamente**. Le sostanze pericolose acquistate al dettaglio possono essere restituite al punto vendita, il quale deve provvedere gratuitamente al loro corretto smaltimento.

Misure in caso di avvelenamenti e causticazioni

Misure da prendere in caso di avvelenamenti e causticazioni									
Pronto soccorso	Simultaneamente o in seguito								
● Allontanare subito l'infortunato dalla zona inquinata. Attenzione: anche il soccorritore può essere esposto a pericolo; perciò adottare misure di sicurezza. ● Adagiare lo svenuto su un fianco e tenerlo al caldo. Non gli si deve somministrare nulla per via orale.  La bocca deve essere girata verso il basso per permettere la fuoriuscita della secrezione vomitata o del sangue che scende nella gola. Pulire la bocca. Osservare il controllo dell'irrorazione: la sua respirazione può cessare da un momento all'altro. ● Lo svenuto non respira o respira con difficoltà (in modo irregolare, con rantoli), colorito cianotico del viso; praticare immediatamente la respirazione artificiale.    Adagiare l'infortunato in posizione supina; tirare il mento verso l'alto per rovesciare indietro la testa al massimo. Soffiare accuratamente aria attraverso il naso o la bocca leggermente aperta. Controllo: il torace deve sollevarsi, comparsa del mormento espiratorio. ● In caso d'arresto cardiaco: massaggio cardiaco. ● Causticazione con acidi e liscive Occhi: aprire le palpebre, lavare per 10 minuti con getto d'acqua non forte dal rubinetto o dalla doccia; applicare una fasciatura asciutta. Pelle: togliere con cura gli indumenti sporchi; lavare abbondantemente la pelle per 10-15 minuti con acqua dal rubinetto o dalla doccia; applicare una fasciatura asciutta. ● Ingestione di veleni Se l'infortunato è in stato di incoscienza non somministrargli nulla per via orale! Acidi e liscive: far bere dell'acqua (1-2 dl nel giro di 30 minuti).	Richiedere l'intervento del medico presso								
<table border="1"><tr><td>Medico</td><td>☎</td></tr><tr><td>Ospedale</td><td>☎</td></tr><tr><td>Servizio autoambulanza</td><td>☎</td></tr><tr><td>Polizia</td><td>☎</td></tr></table>		Medico	☎	Ospedale	☎	Servizio autoambulanza	☎	Polizia	☎
Medico	☎								
Ospedale	☎								
Servizio autoambulanza	☎								
Polizia	☎								
Se il medico è irraggiungibile, chiamare subito il centro tossicologico:									
Centro Tox Zurigo ☎ 145									
● Il medico e il Centro Tox Zurigo devono ricevere informazioni precise.									
Accertare:									
Chi è l'infortunato	Nome, età, peso, sesso, eventualmente indirizzo e numero di telefono.								
Che cosa ha ingerito	Indicazione precisa del veleno e nome del fabbricante (dati figuranti sull'etichetta dell'imballaggio).								
Quantità ingerita	Indicazioni in grammi o in millilitri; altrimenti indicare per esempio un cucchiaino, un sorso. Per le sostanze caustiche indicare la concentrazione, per i solventi la composizione e per i vapori il colore e la durata d'esposizione.								
Quando	Indicazione dell'ora. L'indicazione è precisa o solo approssimativa?								
In che modo	Ingestione, contatto, inalazione?								
Altro	In quale posto di lavoro è accaduto l'infortunio? Quali sostanze vi si utilizzano normalmente? L'intossicato presenta già dei sintomi? Quali? L'infortunato ha comunicato qualche cosa?								

Suva
Sicurezza sul lavoro
Casella postale
6002 Lucerna

suvapro

Cartello «Misure da prendere in caso di avvelenamenti e causticazioni» (codice 2063/1.i)

In due colori, lastra di alluminio: spessore 0,3 mm (da avvitare)

Dimensioni: 420x297 mm (formato A3 orizzontale)

Per ordinare il materiale informativo rivolgersi a:

Suva

Servizio clienti

Casella postale, 6002 Lucerna

www.suva.ch/waswo-i

Fax 041 419 59 17

Tel. 041 419 58 51

Misure da prendere in caso di avvelenamenti e causticazioni

Pronto soccorso

Simultaneamente o in seguito

- Allontanare subito l'infortunato dalla zona inquinata. **Attenzione:** anche il soccorritore può essere esposto a pericolo; perciò adottare misure di sicurezza.

- Adagiare lo svenuto su un fianco e tenerlo al caldo. **Non gli si deve somministrare nulla per via orale.**



La bocca deve essere girata verso il basso per permettere la fuoriuscita della sostanza vomitata o del sangue che scorre nella gola. Pulire la bocca. Osservare lo svenuto ininterrottamente; la sua respirazione può cessare da un momento all'altro.

- Lo svenuto non respira o respira con difficoltà (in modo irregolare, con rantoli), colorito cianotico del viso; praticare immediatamente la respirazione artificiale.



Adagiare l'infortunato in posizione supina: tirare il mento verso l'alto per rovesciare indietro la testa al massimo.



Soffiare accuratamente aria attraverso il naso o la bocca leggermente aperta.



Controllo: il torace deve sollevarsi, comparsa del mormorio espiratorio.

- In caso d'arresto cardiaco: massaggio cardiaco.

- Causticazione con acidi e liscive

Occhi: aprire le palpebre, lavare per 10 minuti con getto d'acqua non forte dal rubinetto o dalla doccia; applicare una fasciatura asciutta.

Pelle: togliere con cura gli indumenti sporchi; lavare abbondantemente la pelle per 10–15 minuti con acqua dal rubinetto o dalla doccia; applicare una fasciatura asciutta.

- Ingestione di veleni

Se l'infortunato è in stato di incoscienza non somministrargli nulla per via orale!

Acidi e liscive: far bere dell'acqua (1–2 dl nel giro di 30 minuti).

Richiedere l'intervento del medico presso

Medico	☎
Ospedale	☎
Servizio autoambulanza	☎
Polizia	☎

Se il medico è irraggiungibile, chiamare subito il centro tossicologico:

Centro Tox Zurigo ☎ 145

- Il medico e il Centro Tox Zurigo devono ricevere informazioni precise.

Accertare:

Chi è l'infortunato

Nome, età, peso, sesso, eventualmente indirizzo e numero di telefono.

Che cosa ha ingerito

Indicazione precisa del veleno e nome del fabbricante (dati figuranti sull'etichetta dell'imballaggio).

Quantità ingerita

Indicazioni in grammi o in millilitri; altrimenti indicare per esempio un cucchiaino, un sorso. Per le sostanze caustiche indicare la concentrazione, per i solventi la composizione e per i vapori il colore e la durata d'esposizione.

Quando

Indicazione dell'ora. L'indicazione è precisa o solo approssimativa?

In che modo

Ingestione, contatto, inalazione?

Altro

In quale posto di lavoro è accaduto l'infortunio? Quali sostanze vi si utilizzano normalmente? L'intossicato presenta già dei sintomi? Quali? L'infortunato ha comunicato qualche cosa?

Il modello 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 d'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.

Suva

Sicurezza sul lavoro
Casella postale, 6002 Lucerna

Informazioni

Tel. 041 419 61 32

Ordinazioni

www.suva.ch/waswo-i
Fax 041 419 59 17
Tel. 041 419 58 51

Sostanze pericolose
Tutto quello che è necessario sapere

Autore

Settore chimica

Riproduzione autorizzata, salvo a fini commerciali,
con citazione della fonte.
1a edizione – luglio 1980
Rielaborazione: gennaio 2010
26a edizione – gennaio 2010, 3000 copie

Codice

11030.i