



Sostanze pericolose

Tutto quello che è necessario sapere

suvaPro

sicurezza sul lavoro

1. Etichettatura

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

Gli imballaggi devono riportare i **simboli** e le **indicazioni di pericolo**. Sull'**etichetta** sono indicate in forma breve e concisa le caratteristiche della sostanza, mentre informazioni più precise sono contenute nella **scheda di dati di sicurezza**.

- Le frasi di rischio (frasi R) riportate sull'etichetta indicano la pericolosità della sostanza. I consigli di prudenza (frasi S), invece, dicono come si devono manipolare in modo sicuro tali sostanze.
- La scheda di sicurezza contiene i dati necessari per la tutela della salute, per la protezione dell'ambiente e la sicurezza sul lavoro.

Attenzione: se manca l'etichetta di sicurezza non significa che la sostanza è innocua!

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.

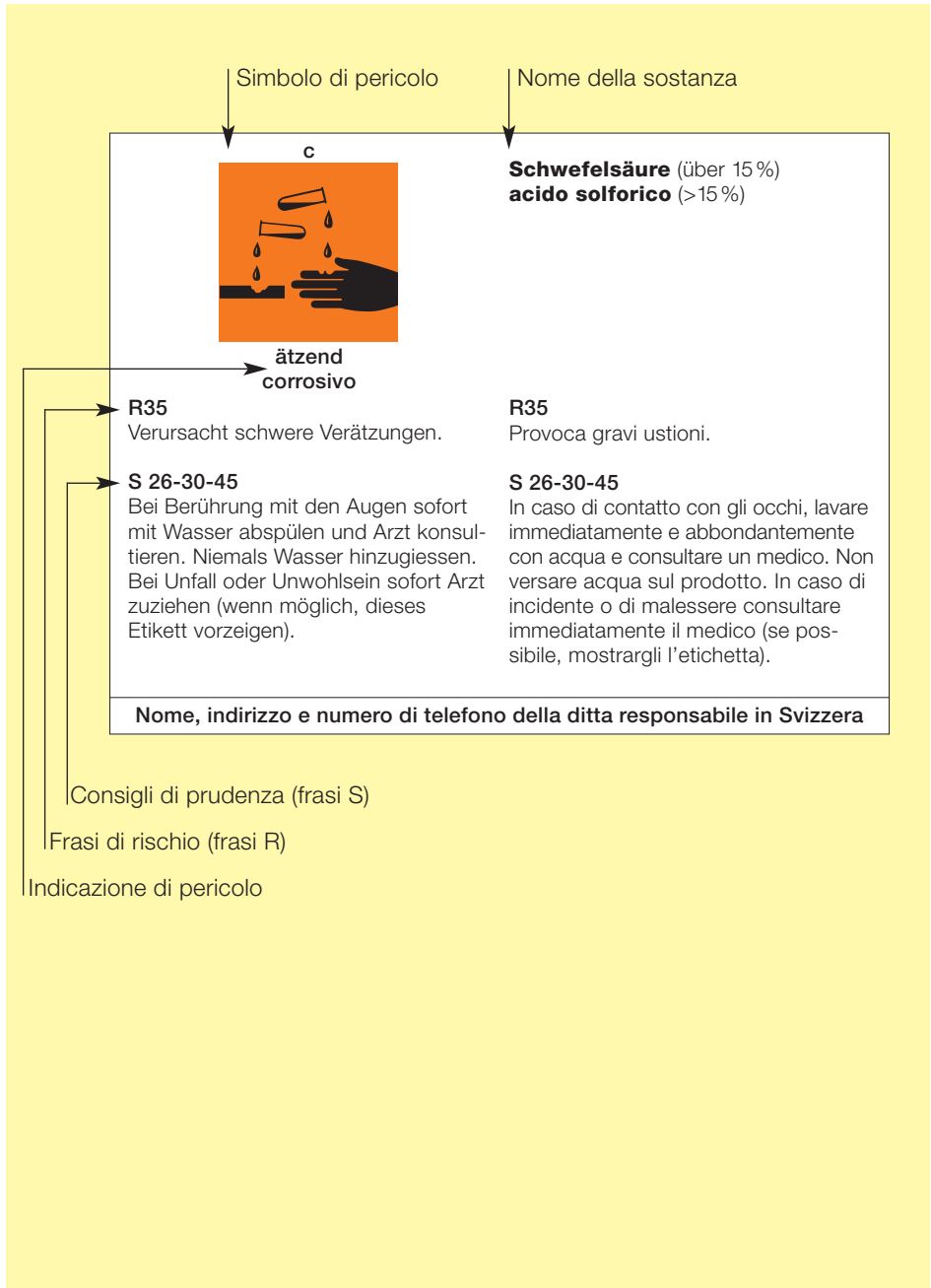


Figura: esempio di etichetta

2. Simboli e indicazioni di pericolo

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



Tossico³

Sostanze che in piccole quantità possono essere letali oppure provocare lesioni serie. Esempi: **cloro, metanolo**.

Xn



Nocivo⁴

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

³ Le sostanze cancerogene, mutagene e teratogene di categoria 1 e 2 sono etichettate come sostanze tossiche (T).

⁴ 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



Irritante⁵

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

⁵ 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 innesco⁶ (punto di infiammabilità⁷ 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: **benzina, 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.**

⁶ Esempi di possibili fonti di innesco: scintille elettriche, superfici calde, sigarette, scintille di origine meccanica, fiamme libere, cariche elettrostatiche.

⁷ 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 iniziale. 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)**.

3. Acquisto, impiego e conservazione

Sostituire le sostanze pericolose



Detergente sanitario

R34
Provoca ustioni.
S2-26-27-28
Conservare fuori dalla portata dei bambini. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico. Togliere di dosso immediatamente ogni indumento contaminato. In caso di contatto con la pelle, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua. In caso di indumenti protettivi e guanti e proteggersi gli occhi. In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

Nome, indirizzo e numero di telefono della ditta responsabile in Svizzera

Detergente sanitario

Nome, indirizzo e numero di telefono della ditta responsabile in Svizzera


È bene ricordare che spesso molte sostanze pericolose possono essere sostituite da altre meno dannose che assolvono la stessa funzione.

Acquistare la quantità giusta



Acquistare le sostanze solo nella quantità strettamente necessaria 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.

Attenzione all'etichetta



**Schwefelsäure (über 15%)
acido solforico (>15%)**

R35
Verursacht schwere Verätzungen.
S 26-30-45
Bei Berührung mit den Augen sofort mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Niemals Wasser hinzugießen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, diese Etikett vorzeigen).

R35
Provoca gravi ustioni.
S 26-30-45
In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico. Non versare acqua sul prodotto. In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

Nome, indirizzo e numero di telefono della ditta responsabile in Svizzera

Fare particolare attenzione a quanto riportato sull'etichetta (simboli di pericolo, indicazioni di pericolo, frasi di rischio e consigli di prudenza), nelle schede di sicurezza e nelle istruzioni per l'uso. L'etichettatura di sicurezza serve a proteggervi. Nelle istruzioni per l'uso sono riportate la destinazione d'uso e il dosaggio. Usare una dose superiore a quanto indicato non serve a nulla e può arrecare danni non solo all'uomo, ma anche alla flora e alla fauna.

Evitare la confusione



Conservare le sostanze pericolose solo nell'imballaggio o nel contenitore originale.

Le sostanze pericolose devono essere confezionate ed etichettate in base alla loro pericolosità. 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 in un luogo sicuro



Conservare correttamente le sostanze pericolose.

Per sapere come conservare correttamente le sostanze pericolose bisogna attenersi a quanto riportato sull'imballaggio o eventualmente nella scheda di sicurezza allegata. Non conservare tali sostanze nelle immediate vicinanze di alimenti, mangimi o medicinali. Tenere le sostanze particolarmente pericolose⁸ sotto chiave. Gli armadi e i locali contenenti prodotti chimici devono essere contrassegnati in maniera chiara e visibile con l'opportuna segnaletica di sicurezza.

Smaltire correttamente



Smaltire correttamente le sostanze pericolose o eventuali rimanenze inutilizzate.

Le sostanze pericolose, acquistate al dettaglio da utilizzatori non professionali, o eventuali loro rimanenze possono essere restituite presso il punto vendita, il quale deve prenderle in consegna gratuitamente e provvedere al loro corretto smaltimento.

⁸ Sono considerate particolarmente pericolose tutte le sostanze etichettate come molto tossiche (T+), tossiche (T), corrosive (C), esplosive (E), facilmente infiammabili (F) accompagnate dalle frasi di rischio R15 o R17, tutti i prodotti accompagnati dalle frasi di rischio R1, R4, R5, R6, R16, R19 o R44, tutte le sostanze pericolose per l'ambiente (N) accompagnate dalla frase di rischio R50/53 nonché i prodotti di autodifesa (vale anche per i vecchi prodotti della classe di tossicità 1-3).


4. 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 sostanza vomitata o del sangue che scende 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 mormoni 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 irripetibile, 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 (dall'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'infortunato presenta già dei sintomi? Quali? L'infortunato ha comunicato qualche cosa?

Suva
Sicurezza sul lavoro
Casella postale
6002 Lucerna

suvaPro

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

Lamiera d'alluminio bicolore: spessore 0,3 mm (da inchiodare)
Misura: 420 x 297 mm (formato A3 orizzontale)

Per ordinare i supporti informativi:

Suva
Servizio centrale 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?

Suva
Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni
Sicurezza sul lavoro
Casella postale, 6002 Lucerna

Per informazioni:
Tel. 041 419 51 11

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

Sostanze pericolose. Tutto quello che è necessario sapere

Settore chimica

Riproduzione autorizzata con citazione della fonte.
1ª edizione – luglio 1980
Edizione completamente riveduta – settembre 2005
9ª edizione – marzo 2006 – 2 000 copie

Codice: 11030.i