

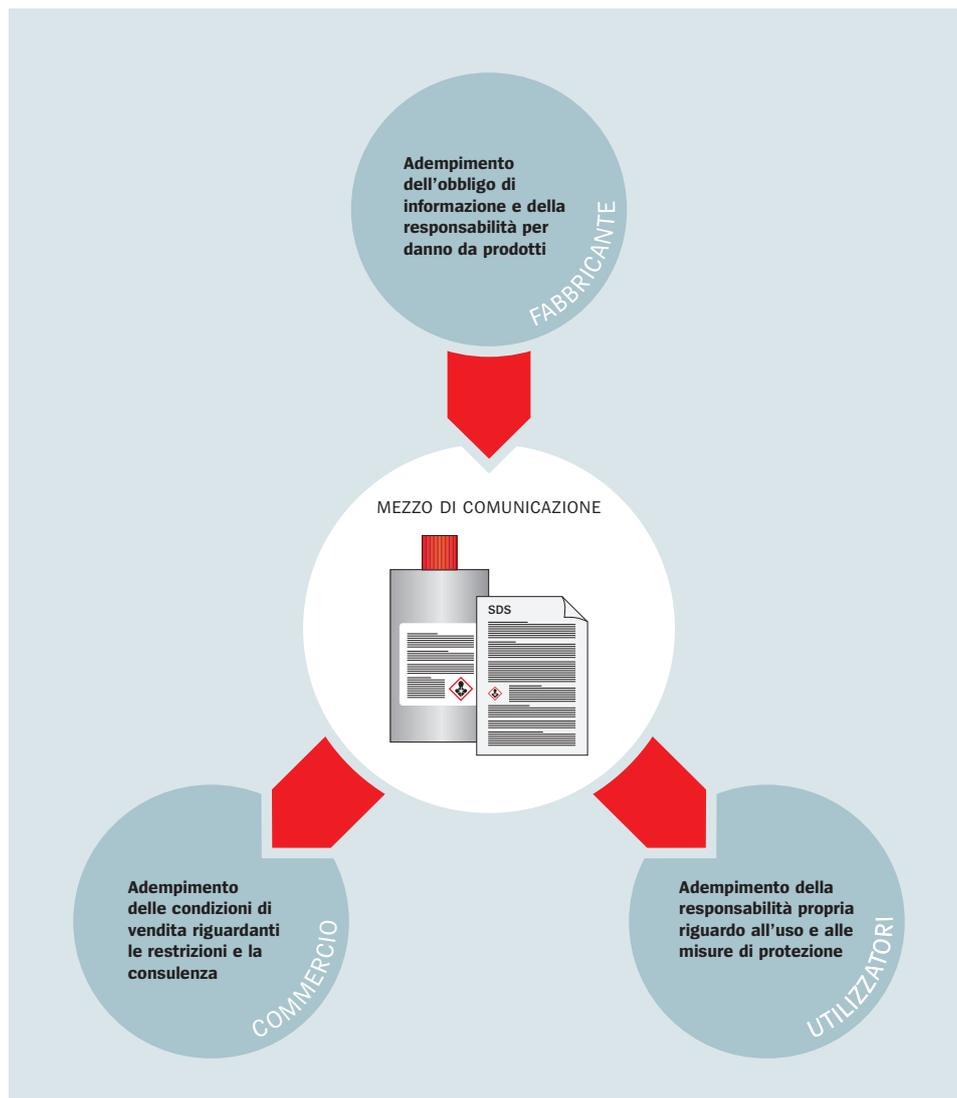
Materiale didattico per un impiego responsabile dei prodotti chimici

**Commento destinato agli insegnanti, materiale e
schede di lavoro** per insegnanti e alunni delle scuole
medie dal 2° al 4° anno

Impiego sicuro dei prodotti chimici nel quotidiano

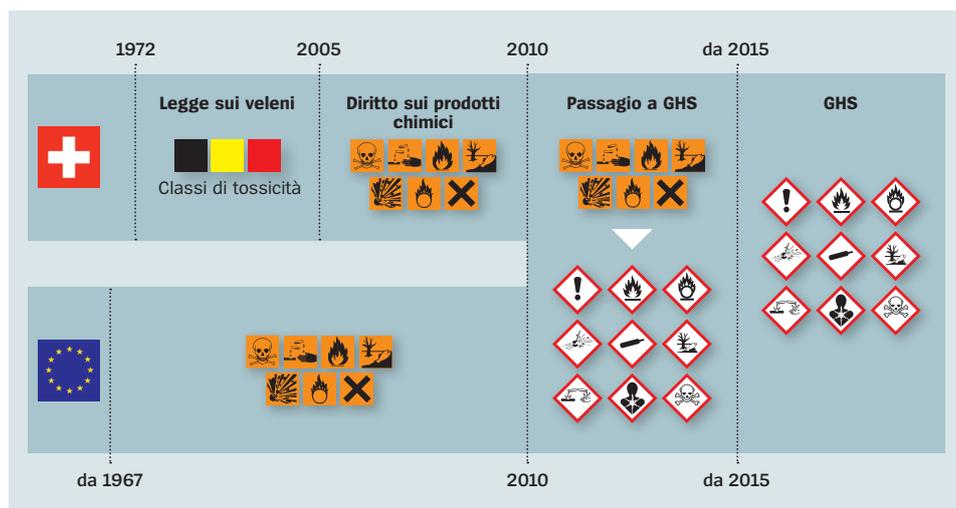
Se l'applicazione, l'uso o l'attività di un prodotto può avere effetti nocivi diretti sull'essere umano e sull'ambiente, il fabbricante è obbligato a informare dei pericoli mediante frasi del tipo «Il fumo uccide», «Solo su prescrizione medica», «Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori» o il cartello «Pericolo di morte», eccetera.

COMUNICAZIONE DEI PERICOLI



I fabbricanti di prodotti chimici che comportano pericoli per l'essere umano e l'ambiente devono etichettarli adeguatamente e fornire informazioni dettagliate a commercianti e utilizzatori professionali, fornendo loro la scheda di dati di sicurezza (simboli di pericolo, esposizione, misure di protezione ...).

COMUNICAZIONE DEI PERICOLI



Negli ultimi 15 anni, in Svizzera, le modalità di comunicazione dei pericoli connessi ai prodotti chimici hanno subito diversi cambiamenti.

STORIA DELLA COMUNICAZIONE DEI PERICOLI

Attualmente si sta passando al GHS (**G**lobally **H**armonized **S**ystem), un sistema adottato in tutto il mondo e in cui i pittogrammi di pericolo sono raffigurati su sfondo bianco e incorniciati di rosso. «Pittogramma» è il termine ufficiale utilizzato nei testi giuridici tuttavia, per una migliore comprensione, nei testi destinati al vasto pubblico si usa «simbolo».

SISTEMA MONDIALE ARMONIZZATO

GHS è l'abbreviazione di «**G**lobally **H**armonized **S**ystem for Classification and Labelling of Chemicals» (in italiano Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche); a favore della sua elaborazione si era schierato il vertice mondiale delle Nazioni Unite sullo sviluppo sostenibile tenutosi nel 1992 a Rio de Janeiro. Il sistema internazionale con i nuovi pittogrammi di pericolo (simboli di pericolo) mira a unificare la valutazione dei pericoli e l'etichettatura dei prodotti chimici. Tra i pericoli sono compresi quelli per la salute e l'ambiente, nonché quelli fisici. Il GHS dovrebbe quindi consentire una miglior protezione e semplificazioni nel commercio dei prodotti chimici in tutto il mondo.

COSA SONO I PRODOTTI CHIMICI?

Dal profilo giuridico per prodotti chimici s'intendono sostanze e miscele esistenti in natura o ottenute da esse, oppure fabbricate dall'industria chimica. Tra quelli di uso quotidiano si possono annoverare carburanti e combustibili, concimi, prodotti fitosanitari e detersivi per la pulizia, pitture, vernici o colle. Il diritto in materia di prodotti chimici non si applica a medicinali, cosmetici, derrate alimentari e generi voluttuari, nonostante spesso questi siano sottoposti a processi «chimici» o contengano sostanze «chimiche». La tutela in caso di utilizzo di questi prodotti è garantita da altri testi legislativi e con altri mezzi. Questo perché, in base al diritto sui prodotti chimici, ad esempio, numerosi medicinali dovrebbero essere contrassegnati con un simbolo di pericolo di morte, creando così parecchia confusione.

PERCHÉ IL GHS?

Negli ultimi decenni, in vari blocchi economici e regioni del mondo sono stati sviluppati diversi sistemi di caratterizzazione dei prodotti chimici, mentre alcuni Paesi emergenti e in via di sviluppo erano addirittura privi di etichettatura dei pericoli, tra l'altro anche per motivi di costi. Con l'aumento dello scambio di merci a livello internazionale è nata l'esigenza di uniformare i sistemi. Nel grafico seguente è illustrato un esempio esplicativo.

È scientificamente provato che, per il 50% degli animali da laboratorio, la caffeina a partire da una dose di 257 mg per kg di peso corporeo è mortale. Tuttavia, la stima di questo valore dipende dalle prescrizioni locali.

Denominazione secondo le prescrizioni locali

→ EU	nocivo («harmful»)
→ USA	tossico («toxic»)
→ Australia	nocivo («harmful»)
→ Nuova Zelanda	rischioso («hazardous»)
→ Giappone	tossico («toxic»)
→ India	non tossico («non-toxic»)
→ Malesia	nocivo («harmful»)
→ Cina	non pericoloso («not dangerous»)

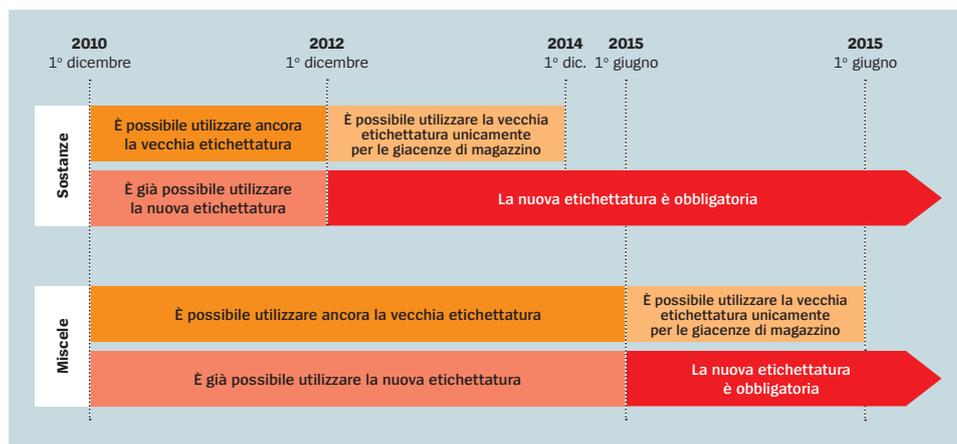
Denominazione secondo il GHS



→ **GHS: pericoloso («danger»)**

Introduzione del GHS

La Svizzera introduce a tappe il «Globally Harmonized System GHS»; per ridurre al minimo i disagi connessi con il cambiamento di sistema per l'economia e le imprese, ogni tappa è armonizzata, nella misura del possibile, all'introduzione a livello internazionale. Per i fabbricanti e gli importatori svizzeri di sostanze chimiche, l'etichettatura secondo il GHS è obbligatoria a partire dal 1° dicembre 2012, mentre per le miscele (finora preparati) dal 1° giugno 2015. Questa introduzione scaglionata prevede un termine di transizione di due anni, che consente di mantenere sul mercato fino alla fine maggio 2017 i prodotti chimici ancora caratterizzati con i simboli di pericolo arancioni.



ETICHETTATURA

Per la comunicazione dei pericoli sull'etichetta dei prodotti secondo il GHS si utilizzano i seguenti elementi:

Caratterizzazione dei pericoli
I seguenti contenuti sono richiesti per tutti i prodotti chimici.

1 Simboli di pericolo
(Definizione specifica: pittogrammi di pericolo)
Disciplinati per legge, uniformi a livello mondiale.

2 Indicazioni di pericolo
(Definizione specifica: frasi H)
Le frasi H sono dedotte dalla classificazione.

3 Indicazioni di sicurezza
(Definizione specifica: frasi P)
Possono figurare al massimo 6 frasi P. **Importante!** Le disposizioni sulle frasi P variano a dipendenza che il prodotto sia destinato al grande pubblico o ai professionisti.

4 Classe di pericolo
(Definizione specifica: avvertenza)
L'avvertenza (attenzione o pericolo) viene dedotta dalla classificazione e consente di rilevare rapidamente la gravità dei pericoli.

Superdetergente Active-Power

Designazione del prodotto

Descrizione del prodotto
Come agisce il superdetergente? La formula attiva e potente scioglie rapidamente ed efficacemente lo sporco e le incrostazioni tenaci e di incrostazione. Ideale per pulire il forno, il frigorifero, le griglie, i grill e i vetri del camino. Senza vapori e odori sgradevoli.

Istruzioni d'uso
Istruzioni d'uso: 1) spruzzare uniformemente lo spray sul forno freddo e poi chiudere il forno. 2) Lasciare agire 20 minuti. 3) Sciacquare bene con una spugna e acqua fresca. Non adatto per superfici laccate o danneggiate, materie plastiche e lamiera zincata.

Ingredienti
Elenco degli ingredienti prescritto dalla legge.
Ingredienti: <5% tensioattivi non ionici, Contiene idrossido di potassio, 2-metil-4-fenilpentanolo.

Indicazioni di pericolo: provoca irritazione cutanea. Può scatenare una reazione allergica cutanea. Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza: tenere fuori dalla portata dei bambini, caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione l'etichetta del prodotto. Non disperdere nell'ambiente. Indossare guanti/protettore gli occhi. IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare per parecchi minuti. Se possibile, togliere le lenti a contatto. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare con acqua e sapone. Non respirare i vapori/gli aerosol.

Attenzione

Indirizzo del fabbricante
Powerproduttore
Via Igeme 10
6999 Pulzica

Infoline: 0848 80 80 83
375 ml
780863 183779
Made in Switzerland

PITTOGRAMMI DI PERICOLO/SIMBOLI DI PERICOLO

I pittogrammi o simboli di pericolo forniscono al lettore una prima informazione visiva sui pericoli che un prodotto comporta. Uno o più pittogrammi apposti sull'etichetta indicano i rischi principali.

A	B	C
	<p>ATTENZIONE PERICOLO</p> <p>Può irritare la pelle, scatenare allergie o eczemi, provocare sonnolenza. Può essere all'origine di intossicazioni dopo un unico contatto. Può danneggiare lo strato di ozono.</p>	<p>Evitare il contatto con la pelle. Utilizzare solo la quantità necessaria. Chiudere accuratamente dopo l'uso.</p> <p><i>Pastiglie per lavastoviglie, detersivi, candeggina</i></p>
	<p>ESTREMAMENTE INFIAMMABILE</p> <p>Può infiammarsi a contatto con fiamme, scintille, aria o acqua o se sottoposto a urti, sfregamento o surriscaldamento. In caso di stoccaggio non corretto può prendere fuoco anche senza agenti esterni.</p>	<p>Evitare il contatto con fonti di accensione. Tenere a portata di mano estintori adeguati. Rispettare la temperatura di stoccaggio. Chiudere accuratamente dopo l'uso.</p> <p><i>Accendigrilli, oli per lampade, bombolette spray, solventi</i></p>
	<p>COMBURENTE</p> <p>Può provocare incendi o favorirne la propagazione. Siccome in presenza di fiamme libera ossigeno, il comburente può essere spento solo con speciali estintori. È impossibile soffocare la fiamma.</p>	<p>Conservare sempre lontano da materiali infiammabili. Tenere a portata di mano estintori adatti. Chiudere accuratamente dopo l'uso.</p> <p><i>Acqua ossigenata, candeggianti</i></p>
	<p>ESPLOSIVO</p> <p>Può esplodere a contatto con fiamme, scintille, aria o acqua o se sottoposto a urti, sfregamento o surriscaldamento. In caso di stoccaggio non corretto può provocare esplosioni anche senza agenti esterni.</p>	<p>Può essere utilizzato solo da personale specializzato o formato. In caso di stoccaggio e impiego, monitorare il calore ambiente. Chiudere accuratamente dopo l'uso.</p> <p><i>Nitroglicerina</i></p>
	<p>GAS SOTTO PRESSIONE</p> <p>Contiene gas compressi, liquefatti o disciolti. Gas inodori o invisibili possono fuoriuscire inavvertitamente. Sotto l'azione del calore o di deformazioni, i contenitori di gas compressi possono esplodere.</p>	<p>Proteggere dall'irraggiamento solare, conservare in un luogo ben ventilato (non in cantina!). Chiudere accuratamente dopo l'uso.</p> <p><i>Bombole di propano e butano, bombole di CO₂ per gasatori d'acqua</i></p>
	<p>PERICOLOSO PER L'AMBIENTE ACQUATICO</p> <p>Può provocare danni acuti o progressivi a organismi acquatici come pesci, insetti acquatici e piante acquatiche, anche a basse concentrazioni.</p>	<p>Osservare le indicazioni di pericolo e i consigli di prudenza sull'etichetta nonché le istruzioni per l'uso, attenersi al dosaggio prescritto. Restituire al venditore o smaltire con i rifiuti speciali i prodotti non più necessari o i contenitori con residui (anche minimi).</p> <p><i>Antimuffa, spray insetticidi, prodotti chimici per piscine, oli per il motore</i></p>
	<p>CORROSIVO</p> <p>Può provocare gravi lesioni cutanee e danni oculari. Può sciogliere determinati materiali (p.es. tessuti). È nocivo per animali, piante e qualsiasi genere di materiale organico.</p>	<p>Indossare sempre guanti e occhiali durante l'uso. Chiudere accuratamente dopo l'uso.</p> <p><i>Detersivi per il forno, decalcificanti, disgorganti per tubature, detersivi forti, concentrati per la pulizia</i></p>
	<p>PERICOLOSO PER LA SALUTE</p> <p>Può danneggiare determinati organi. Può causare gravi danni acuti o persistenti alla salute, provocare il cancro o alterazioni genetiche, nuocere alla fertilità o allo sviluppo. In caso di penetrazione nelle vie respiratorie può essere mortale.</p>	<p>Non ingerire, evitare ogni contatto inutile, non trascurare i danni a lungo termine. Chiudere accuratamente dopo l'uso.</p> <p><i>Benzina, metanolo, vernici, accendigrilli, oli per lampade, certi oli eterici</i></p>
	<p>ESTREMAMENTE TOSSICO</p> <p>Può provocare gravi intossicazioni o addirittura la morte, anche in piccole quantità.</p>	<p>Manipolare con la massima prudenza. Utilizzare indumenti di protezione adatti, come guanti e maschera. Escludere pericoli per terzi. Chiudere accuratamente dopo l'uso.</p> <p><i>Veleno per topi e ratti</i></p>

A Caratteristiche tipiche (indicazioni di pericolo sull'etichetta)

B Provvedimenti (consigli di prudenza sull'etichetta)

C Esempi di prodotti

INDICAZIONI DI PERICOLO (FRASI H)

Le indicazioni di pericolo descrivono dettagliatamente i pericoli specifici del prodotto, per esempio «Provoca gravi lesioni oculari» (H318). Esse precisano i pericoli raffigurati dai pittogrammi corrispondenti. I numeri delle frasi H non devono necessariamente figurare sull'etichetta del prodotto (possono tuttavia essere riportati facoltativamente). Le frasi H devono essere sempre formulate per esteso nell'etichettatura e corrispondere alla lettera al testo prescritto. Non è quindi sufficiente limitarsi a indicare il numero della frase H.

CONSIGLI DI PRUDENZA (FRASI P)

I consigli di prudenza spiegano come ci si deve comportare per proteggersi dai pericoli o informano sulle procedure da seguire in caso d'incidente, per esempio «Indossare un apparecchio di protezione respiratorio» (P284). Le frasi P sono consigli per l'uso sicuro dei prodotti chimici e forniscono all'utilizzatore indicazioni importanti sull'uso corretto e le misure di protezione da adottare, ad esempio: «Conservare in luogo ben ventilato» (P403). I commenti relativi alla numerazione delle frasi H si applicano per analogia anche alle frasi P.

Le frasi H e P possono essere consultate sul sito web dell'UFSP all'indirizzo:
www.bag.admin.ch/themen/chemikalien/00249/12612/index.html?lang=it

CLASSE DI PERICOLO (AVVERTENZA)

La classe di pericolo «Attenzione» oppure «Pericolo» dà un'indicazione di massima del potenziale di pericolo del prodotto. I fabbricanti hanno la responsabilità di etichettare correttamente il loro prodotto. Gli è concessa una certa libertà nella disposizione, così che gli elementi di comunicazione dei pericoli possono, ad esempio, essere collocati diversamente nel testo e graficamente.

MISURE DI PROTEZIONE NELL'IMPIEGO DEI PRODOTTI CHIMICI

Un impiego scorretto dei prodotti chimici può comportare lesioni immediate o gravi danni per la salute. Osservando le indicazioni di pericolo sull'etichetta e applicando misure di protezione adeguate è possibile prevenire lesioni ed evitare danni permanenti.

CONTATTO CON LA PELLE

Il contatto diretto dei prodotti chimici con la pelle può provocare irritazioni o lesioni locali alla pelle, allergie da contatto o danni permanenti. Se, attraverso la pelle, le sostanze nocive entrano nella circolazione sanguigna, vi è il rischio di intossicazione.

Come proteggere la pelle?

- Indossare capi d'abbigliamento a maniche lunghe, scarpe chiuse e cappello con visiera
- Guanti protettivi
- Crema protettiva

INALAZIONE

L'inalazione di vapori, polveri e gas può essere causa di irritazioni e ustioni alle vie respiratorie e ai polmoni. Se le sostanze entrano nella circolazione sanguigna subentra il rischio di intossicazione.

Come proteggere le vie respiratorie?

- Indossare la maschera protettiva
- Lavorare in locali con sistema di aspirazione, arieggiare bene i locali o lavorare all'aperto

PERICOLI PER GLI OCCHI

Il contatto con gli occhi può provocare irritazioni o lesioni che possono compromettere in modo permanente la vista.

Come proteggere gli occhi?

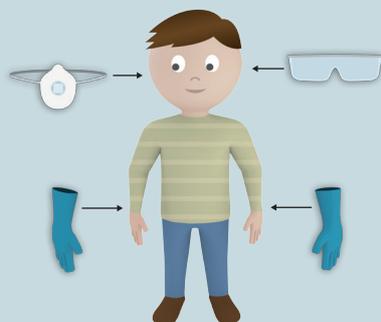
- Indossare gli occhiali di protezione
- Non strofinare gli occhi con le mani sporche

INGERIMENTO

I prodotti chimici possono irritare la cavità orale, l'esofago o lo stomaco. Se le sostanze entrano nella circolazione sanguigna vi è il rischio di intossicazione.

Come evitare l'ingerimento di sostanze chimiche?

- Evitare confusione: non travasare mai prodotti chimici in contenitori destinati a derrate alimentari
- Conservare in un luogo fuori dalla portata dei bambini, ad esempio a un'altezza di 160 cm



DALL'ACQUISTO ALLO SMALTIMENTO

Prima o poi chiunque fa uso di prodotti chimici. Se si rispettano poche regole importanti, il loro impiego non è pericoloso. Tuttavia, al momento dell'acquisto e dell'utilizzo, è fondamentale essere consapevoli delle responsabilità e dei pericoli che derivano da un uso inappropriato di questi prodotti.

ACQUISTO

Prima riflettere, poi acquistare: di che prodotto si ha bisogno?

- Consultare sempre i simboli di pericolo
- Leggere le indicazioni di pericolo
- Verificare se ci sono prodotti alternativi
- Chiedere la consulenza di specialisti in caso di dubbio
- Acquistare unicamente la quantità necessaria

UTILIZZO

Leggere le istruzioni per l'uso: essere correttamente informati aiuta a evitare incidenti

- Osservare i consigli di prudenza
- Indossare dispositivi di protezione adatti
- Non lasciare il prodotto incustodito – nemmeno per breve tempo

STOCCAGGIO

- Conservare il prodotto in un luogo sicuro e fuori dalla portata dei bambini
- Non conservare assieme agli alimenti
- Non travasare in altri contenitori

SMALTIMENTO

- Osservare le indicazioni sullo smaltimento
- Rivolgersi ai centri di smaltimento locali

SMALTIMENTO DI PRODOTTI CHIMICI (INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI)

OSSERVARE LE AVVERTENZE

Per tutelare la vostra salute e l'ambiente, osservare le indicazioni sullo smaltimento riportate sull'etichetta e nelle istruzioni per l'uso.

PUNTI VENDITA

I punti vendita sono tenuti a ritirare gratuitamente i prodotti chimici pericolosi da loro venduti ai fini dello smaltimento (anche da privati e in piccole quantità).

PUNTI DI RACCOLTA PER VELENI

La maggior parte dei Comuni svizzeri dispone di un punto di raccolta per veleni (talvolta detti pure punti di raccolta per prodotti chimici o per rifiuti speciali), dove è possibile smaltire correttamente i prodotti chimici dietro pagamento di un modico emolumento.

MAI!

I prodotti chimici non vanno mai gettati nel WC, negli scarichi o nelle canalizzazioni. In particolare nel caso di prodotti per il trattamento di superfici erbose e prati occorre prestare attenzione al fatto che numerosi scarichi situati nelle prossimità di viali di giardini, di autorimesse e di posteggi, le cosiddette canalizzazioni di acque meteoriche, sovente si riversano direttamente nelle riserve d'acqua naturali o nei biotopi causando morie di pesci.

REAGIRE IN CASO DI EMERGENZA – PRIMO SOCCORSO

Qualora, nonostante le misure precauzionali, si dovesse verificare un incidente con un prodotto chimico, occorre innanzitutto mantenere la calma.

Seguire quindi le necessarie misure di primo soccorso avvalendosi della lista di controllo qui riportata o richiedere aiuto al numero di emergenza 145, attivo 24/24.

Primo intervento

In caso d'incidente con prodotti chimici

Numero di emergenza attivo 24 ore su 24: 145

Per i casi meno urgenti telefonare al numero 044 251 66 66.
Contatto e informazioni via Internet: www.toxinfo.ch

→ In caso d'ingerimento

- Chiamare il 145
- Non provocare il vomito e non dare da bere alcun liquido senza indicazione medica (tel. 145 o medico di famiglia)

→ In caso d'inalazione

- Fare circolare aria fresca; attenzione ai locali chiusi, ai silos e alle fosse agricole. Chi interviene non deve a sua volta mettere in pericolo la propria vita
- Calmare il paziente

→ In caso di contatto cutaneo

- Rimuovere rapidamente gli abiti contaminati
- Lavare accuratamente con acqua corrente le parti del corpo colpite
- Se la pelle è intatta, lavare a fondo con acqua e sapone

→ In caso di affezioni oculari

- Sciacquare immediatamente l'occhio colpito con acqua corrente per almeno **10 minuti** mantenendo le palpebre ben aperte

→ In caso di svenimento

- Adagiare in posizione di decubito laterale con il volto verso il basso
- Chiamare sempre un medico
- Non dare da bere alcun liquido
- Non provocare il vomito

→ In caso di arresto cardiocircolatorio

- Chiamare immediatamente il numero d'emergenza (ambulanza) 144
- Se necessario, liberare la bocca e la gola da corpi estranei (protesi dentarie, resti di compresse, vomito, ecc.)
- Allentare gli indumenti che stringono
- In caso di arresto respiratorio praticare la respirazione artificiale secondo il metodo più familiare (attenzione: in caso d'intossicazione cianidrica [odore di mandorla amara] la respirazione bocca a bocca è pericolosa per chi la pratica)
- In caso di arresto cardiaco va praticato il massaggio cardiaco da parte di persone esperte o di specialisti

Informazioni complementari, documentazione e link

MATERIALE INFORMATIVO DELLA CAMPAGNA «OSSERVARE BENE PER PROTEGGERSI MEGLIO»

Da ordinare o scaricare:

➔ www.infochim.ch/info

TEST DI RISCHIO CON CERTIFICATO

Disponibile anche in versione offline (per Windows e Mac)

➔ www.infochim.ch/test-in-rete

APP GRATUITA «INFOCHIM» PER SMARTPHONE (IOS E ANDROID)

➔ www.infochim.ch/applicazione



BREVI FILMATI

➔ www.infochim.ch/info

SCHEDE INFORMATIVE SUI PRODOTTI CHIMICI

Da scaricare:

➔ www.chemsuisse.ch/it/schede-informative ➔ Foglio informativo A09 «Scuole»

TOX INFO SUISSE

Tox Info Suisse pubblica ogni anno dati sulle intossicazioni in Svizzera (solo in tedesco):

➔ www.toxinfo.ch ➔ Tox Info Suisse ➔ Statistica

INFORMAZIONI

➔ Ufficio federale della sanità pubblica UFSP

Telefono 058 463 87 79

E-mail: kampagnen@bag.admin.ch

www.infochim.ch

➔ Servizi cantionali per i prodotti chimici

www.chemsuisse.ch (Servizi cantionali)

EDITORE

Ufficio federale della sanità pubblica UFSP nel quadro della campagna informativa «Osservare bene per proteggersi meglio», anno di pubblicazione 2015



INFOCHIM.ch

Una campagna per un impiego responsabile dei prodotti chimici nel quotidiano.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ufficio federale della sanità pubblica UFSP

Commissione federale di coordinamento per la sicurezza sul lavoro CFSL

Segreteria di Stato dell'economia SECO

Ufficio federale dell'ambiente UFAM

Ufficio federale dell'agricoltura UFAG

ASA | SVV

Schweizerischer Versicherungsverband
Association Suisse d'Assurances
Associazione Svizzera d'Assicurazioni

Partner attuatori:



PHBern
Pädagogische Hochschule