



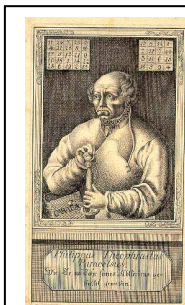
Scheda informativa

Come gestire i pericoli e i rischi

Nella comunicazione sui pericoli e sui rischi, i malintesi sono frequenti. Il motivo va ricercato nelle diverse interpretazioni date ai due concetti. Mentre nella vita di tutti i giorni vengono utilizzati come sinonimi, la scienza opera una distinzione tra pericoli e rischi. Le piccole ma fondamentali differenze nella loro definizione sono tuttavia importanti per capirne i relativi contenuti. La presente scheda informativa si propone di spiegare i due concetti dal punto di vista della protezione dei consumatori, così come vengono utilizzati nell'ambito della sicurezza dei prodotti chimici, nonché di illustrare alcune misure che contribuiscono a ridurre al minimo i rischi per la salute.

Pericolo non equivale a rischio

Un prodotto chimico che, per sua natura, può avere un effetto nocivo su un organismo costituisce un **pericolo**. A titolo di esempio, si possono citare i prodotti chimici suscettibili di provocare irritazioni della pelle o tumori nell'uomo. Altri termini correlati al concetto di pericolo sono: potenziale di pericoli, potenziale di messa in pericolo, pericolosità, tossicità, velenosità, nocività, potenziale di danno, hazard (termine inglese), pericoloso, velenoso, nocivo o pericoloso per la salute.



«Tutte le cose sono veleno e nulla è senza veleno. È solo la dose che fa il veleno.»
(Paracelso, 1493-1541)

Un prodotto chimico pericoloso non comporta necessariamente un rischio per la salute. In effetti, quanto il medico Paracelso postulò ai suoi tempi a proposito dei farmaci vale anche per questo tipo di sostanze. In altre parole, un prodotto chimico può danneggiare un organismo solo se sono soddisfatte due condizioni: innanzitutto la sostanza in questione deve essere pericolosa e, in secondo luogo, l'organismo deve entrare in contatto con tale sostanza. Il contatto di un organismo con un prodotto chimico viene denominato **esposizione**. Un'esposizione si verifica ad esempio quando un prodotto chimico finisce sulla pelle, viene ingerito o quando ne vengono inalati i vapori. Un danno, come spesso

accade per le sostanze irritanti o corrosive, può manifestarsi nel punto di contatto. Ma se una sostanza viene ingerita, inalata o se è in grado di penetrare nel corpo attraverso la pelle, può anche danneggiare organi interni.

Un rischio per la salute sussiste unicamente se un prodotto chimico è pericoloso e se nel contempo ha luogo un'esposizione. Il rischio può essere definito come il prodotto del pericolo per l'esposizione, ossia **rischio = pericolo x esposizione**. Altri concetti utilizzati in alternativa a rischio sono: probabilità, minaccia o risk (termine inglese).

La figura qui a fianco spiega i concetti di pericolo, esposizione e rischio: il serpente velenoso nel terrario è sì pericoloso, ma per la donna che lo sta osservando non costituisce alcun rischio in quanto è rinchiuso e non vi è alcuna esposizione. Al contrario, il serpente velenoso in libertà rappresenta un pericolo perché potrebbe tranquillamente attaccare la donna. In questo caso, pericolo ed esposizione si intersecano.



Ridurre al minimo i rischi

Se da un lato i pericoli dei prodotti chimici non possono essere modificati, dall'altro, è possibile ridurre al minimo i rischi prevenendo o limitando l'esposizione. Le misure predisposte a tale scopo rientrano nel concetto di gestione del rischio. Con l'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim) e l'ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim), la legislazione sui prodotti chimici dispone di strumenti utili per la gestione del rischio.

Dichiarare i pericoli

Anche se i pericoli insiti in un prodotto chimico non sono modificabili, conoscerli è fondamentale per poter utilizzare tale prodotto con il minor rischio possibile. La OPChim obbliga il fabbricante di prodotti chimici a identificare e a comunicare i relativi pericoli. L'identificazione dei pericoli avviene mediante esami tossicologici durante i quali si verifica se il prodotto chimico in questione è molto tossico, tossico, corrosivo, sensibilizzante, mutageno, cancerogeno, tossico per la riproduzione o lo sviluppo, oppure se provoca danni a lungo termine a organi specifici. Ogni prodotto chimico viene classificato in base alle proprietà pericolose attribuitegli. La comunicazione dei pericoli avviene apponendo sull'etichetta dell'imballaggio (vedi esempio in basso) simboli e designazioni di pericolo nonché un'indicazione dei rischi particolari mediante frasi R. Dal 1° Luglio 2015 è consentito utilizzare su tutti i prodotti l'etichetta conforme al nuovo sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche GHS (Globally Harmonized System). Pertanto saranno impiegati altri simboli e le frasi R saranno sostituite da frasi H (Hazard = pericolo).

Utilizzazione sicura

Con l'introduzione del sistema GHS, le frasi S sono sostituite dalle frasi P (Precaution = prudenza). Molte di queste regole di comportamento mirano a prevenire o a contenere l'esposizione e, di conseguenza, a ridurre al minimo il rischio per la salute. In aggiunta ai consigli di prudenza citati, l'OPChim prescrive per le sostanze

Informazioni sur les dangers potentiels
Sur l'étiquette les dangers possibles sont indiqués par les pictogrammes de danger, la mention d'avertissement et les mentions de danger.

Informations sur les substances dans le produit
Les substances dangereuses contenues dans le produit et ayant des concentrations supérieures aux limites spécifiées doivent être indiquées sur l'étiquette. En cas d'un accident cette information est importante pour le médecin.

Abflussreiniger, 100g
Nettoyage d'écoulements, 100g

Mentions de danger (Phrase H):
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Conseils de prudence (Phrase P):
P102: Tenir hors de portée des enfants.
P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P303+P361+P353: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.
P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Garder sous clef.
P405: Garder sous clef.

Conseils sur la façon d'utiliser le produit sans danger.
Sur l'étiquette les instructions sur la manipulation du produit sont indiquées par les phrases P.

Adresse et numéro de téléphone du fabricant
Cette information est importante au cas où le fabricant doit être contacté, comme par exemple, en cas d'informations insuffisantes.

Fa. Mustermann AG, Bundesplatz 4, 3000 Bern, Tel. +41 31-000 00 00

particolarmente pericolose diverse limitazioni della fornitura per impedire che finiscano in mano a persone che non sono in grado di utilizzarle in modo appropriato. Ad esempio, tali sostanze non possono essere fornite in servisol o al largo pubblico, ma solo a persone maggiorenti o a titolo

commerciale. Inoltre, chi fornisce questo tipo di sostanze deve possedere conoscenze specifiche e ha l'obbligo di informare esplicitamente l'acquirente sulle misure di protezione necessarie. Unitamente ai prodotti chimici pericolosi il fornitore deve consegnare anche una scheda di dati di sicurezza contenente informazioni specifiche per un impiego sicuro. La OPChim prevede requisiti particolari anche per gli imballaggi di tali prodotti (ad esempio, chiusura di sicurezza a prova di bambino) e l'immagazzinamento sicuro (ad esempio, lontano da derrate alimentari).

Valutare i rischi

Conformemente alla OPChim, per le nuove sostanze immesse sul mercato in quantità superiori alle 10 tonnellate l'anno, il fabbricante è tenuto ad allestire una relazione sulla sicurezza chimica nella quale deve mostrare che la sostanza da lui prodotta è sicura se utilizzata per gli impieghi previsti. Il fabbricante ha altresì l'obbligo di descrivere i pericoli, di individuare l'esposizione specifica per gli impieghi previsti e di valutare i rischi correlati. A tale scopo, deve indicare un cosiddetto valore DNEL (Derived No Effect level = livello di esposizione per la quale non sono previsti danni). Il rischio è considerato controllabile se l'esposizione stimata è inferiore al DNEL.

Limitare e vietare

L'utilizzazione di prodotti chimici particolarmente pericolosi o di gruppi di tali prodotti è disciplinata dalla ORRPChim. Tale ordinanza vieta completamente l'uso di determinate sostanze o ne limita l'impiego alle situazioni in cui, secondo lo stato della tecnica, non esistono sostanze alternative. Tra le sostanze vietate figura ad esempio l'amianto, tra quelle a uso limitato, il mercurio, utilizzato tra l'altro per la produzione di lampade a risparmio energetico.

Formare gli utilizzatori

Conformemente all'ORRPChim, determinate attività che comportano l'uso di sostanze pericolose possono essere esercitate unicamente da persone fisiche provviste di un'autorizzazione speciale. Ciò riguarda ad esempio l'impiego a titolo professionale di prodotti fitosanitari o di prodotti per la disinfezione dell'acqua di piscine. Per ottenere un'autorizzazione speciale, gli utilizzatori devono dimostrare nell'ambito di un esame professionale di possedere le conoscenze necessarie.

Fissare valori limite

Per le situazioni in cui un'esposizione a prodotti chimici pericolosi è inevitabile, vigono valori limite o valori indicativi. Sul posto di lavoro si applicano i valori limite della SUVA. Il valore MAK (maximale Arbeitsplatzkonzentration) indica la concentrazione massima di una sostanza presente nell'aria del posto di lavoro che non compromette la salute dei lavoratori esposti per 42 ore la settimana durante un'intera vita lavorativa. Il valore BAT indica la tolleranza biologica delle sostanze di lavoro, si applica per sostanze pericolose selezionate e descrive la loro concentrazione massima nel corpo che non compromette la salute in caso di esposizione ripetuta e a lungo termine. Per singole sostanze presenti nell'aria ambiente di locali abitativi e di soggiorno, l'UFSP ha individuato valori indicativi che non devono essere superati per evitare danni alla salute. Anche per i prodotti chimici pericolosi contenuti in derrate alimentari od oggetti d'uso sono state fissate concentrazioni massime ritenute sicure per la salute (vedi ordinanza sulle derrate alimentari e gli oggetti d'uso [ODerr] e ordinanze complementari).

Ponderare i vantaggi e i rischi

Non da ultimo, occorre mettere a confronto i rischi e i vantaggi. Determinate sostanze, infatti, comportano sì un piccolo rischio per la salute, ma in compenso proteggono da un rischio molto più grande e difficile da valutare. Rientrano in questa categoria ad esempio le sostanze ignifughe che, sebbene siano in grado di alterare il sistema ormonale, aiutano a prevenire gli incendi. In mancanza di alternative sicure è senz'altro ragionevole accettare un rischio residuo.

Riferimenti

Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi (OPChim)
<http://www.admin.ch/ch/i/rs/8/813.11.it.pdf>

Ordinanza concernente la riduzione dei rischi nell'utilizzazione di determinate sostanze, preparati e oggetti particolarmente pericolosi (ORRPChim)
<http://www.admin.ch/ch/i/rs/8/814.81.it.pdf>

Valori limite di esposizione sul posto di lavoro
SUVA, 2009 (disponibile in francese e tedesco)

https://www.sapp1.suva.ch/sap/public/bc/its/mimes/zwaswo/99/pdf/01903_f.pdf
https://www.sapp1.suva.ch/sap/public/bc/its/mimes/zwaswo/99/pdf/01903_d.pdf

Ordinanza sulle derrate alimentari e gli oggetti d'uso (ODerr)
<http://www.admin.ch/ch/i/rs/8/817.02.it.pdf>

Per informazioni supplementari

Ufficio federale della sanità pubblica
Unità di direzione protezione dei consumatori
Divisione prodotti chimici
Sezione Valutazione dei rischi
Telefono +41 58 462 96 40
bag-chem@bag.admin.ch
www.bag.admin.ch

La presente pubblicazione è edita anche in francese e tedesco.

Luglio 2015