

Unterrichtsmaterialien zum verantwortungsvollen Umgang mit chemischen Produkten

Lehrerkommentar, Arbeitsmaterialien und **Arbeitsblätter** für Lehrpersonen sowie Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I

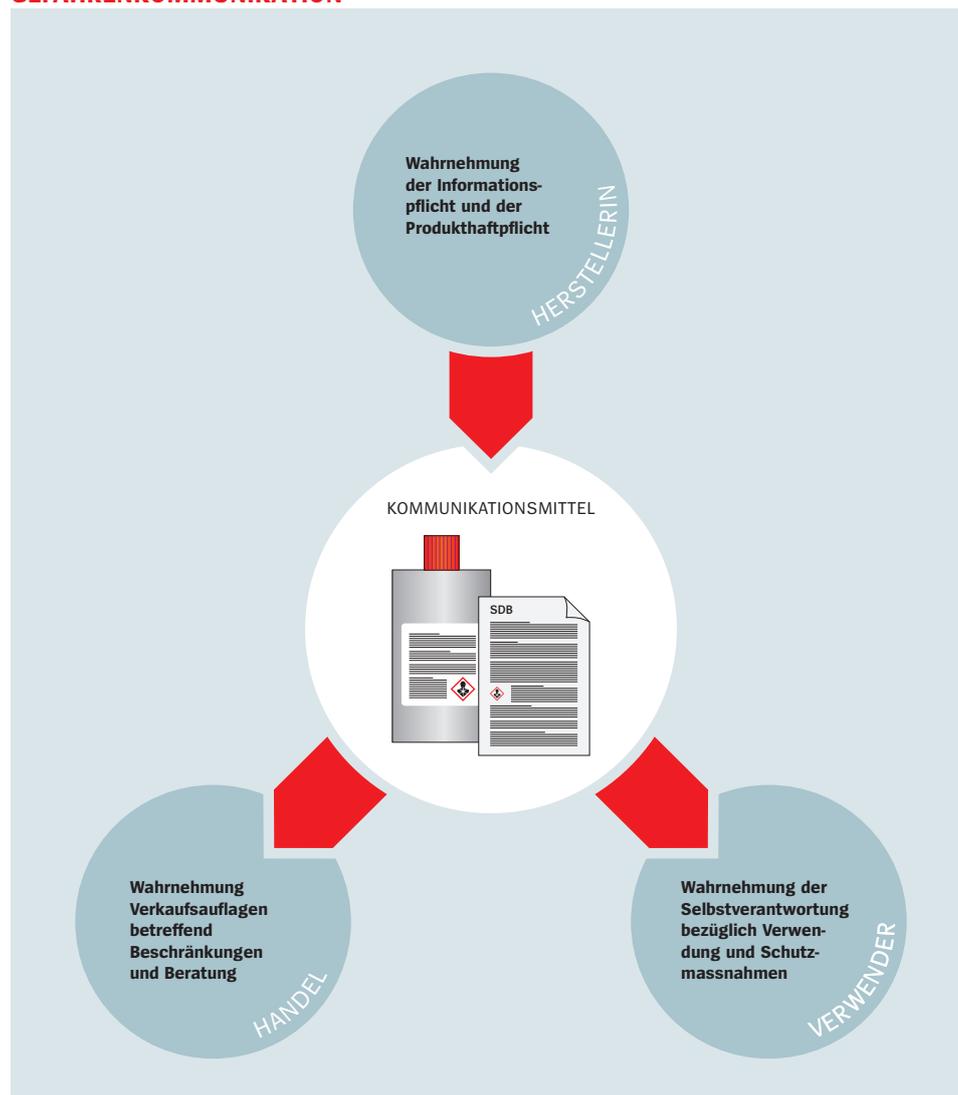


CHEMINFO.ch

Sicherer Umgang mit chemischen Produkten im Alltag

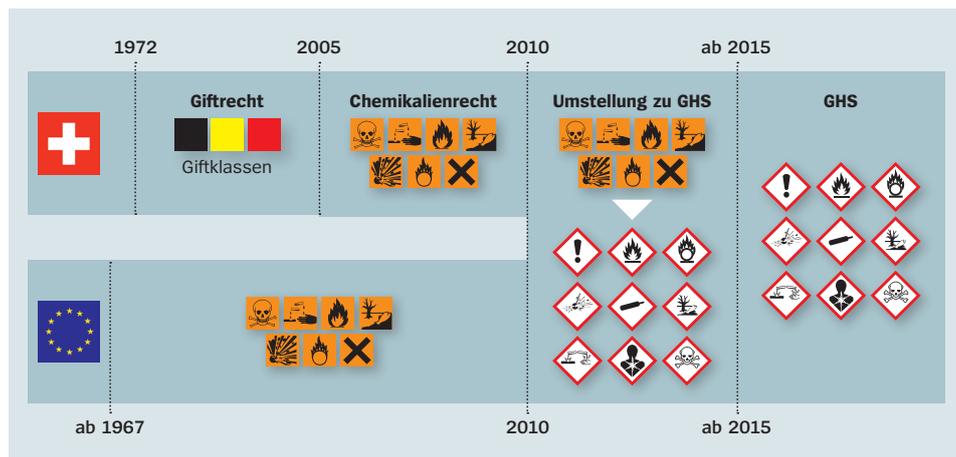
Kann der Einsatz, Gebrauch oder Betrieb eines Produktes für Mensch und Umwelt unmittelbar gefährlich sein, sind die Produkthersteller verpflichtet, diese Gefahren zu kommunizieren: «Rauchen ist schädlich», «nur auf ärztliche Anweisung», «Baustelle betreten verboten», Schild «Lebensgefahr» an Strommasten usw.

GEFAHRENKOMMUNIKATION



Hersteller chemischer Produkte, von denen Gefahren für Mensch und Umwelt ausgehen, müssen diese Produkte für die Konsumenten mit entsprechenden Etiketten besonders kennzeichnen und Handel sowie professionelle Verwender mittels Sicherheitsdatenblatt (Gefahrenkennzeichnung, Exposition, Schutzmassnahmen...) vertieft orientieren.

GEFAHRENKOMMUNIKATION



Die Kommunikation der Gefahren chemischer Produkte erfuhr in der Schweiz in den letzten 15 Jahren verschiedene Wechsel.

GESCHICHTE DER GEFAHRENKOMMUNIKATION

Aktuell wird nun auf das weltweit gültige GHS (**G**lobal **H**armonisiertes **S**ystem) umgestellt, welches auf Gefahrenpiktogrammen basiert, die auf weissem Grund mit roter Umrandung stehen. «Piktogramm» wird in Rechtstexten als offizielle Bezeichnung verwendet. Zur besseren Verständlichkeit wird in Texten für die breite Öffentlichkeit dennoch der Ausdruck «Symbol» verwendet.

GLOBAL HARMONISIERTES SYSTEM

GHS steht als Abkürzung für **Global Harmonisiertes System** zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien, für dessen Erarbeitung sich der UNO-Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro ausgesprochen hatte. Das internationale System mit neuen Gefahrenpiktogrammen (Gefahrensymbolen) strebt eine einheitliche Gefahrbewertung und -kennzeichnung von chemischen Produkten an. Dabei werden Gefahren für die Gesundheit, die Umwelt und physikalische Gefahren berücksichtigt. GHS soll so weltweit einen besseren Schutz und Vereinfachungen im Handel mit chemischen Produkten ermöglichen.

WAS SIND CHEMISCHE PRODUKTE?

Als chemische Produkte im rechtlichen Sinne gelten Stoffe (Substanzen) und Gemische (Mixturen), welche aus der Natur gewonnen oder in der chemischen Industrie hergestellt werden. Als Beispiele aus dem Alltag können Treib- und Brennstoffe, Dünger, Pflanzenschutzmittel, Reinigungsmittel, Farben, Lacke oder Klebstoffe aufgeführt werden. Das Chemikalienrecht regelt nicht Medikamente, Kosmetika, Lebens- und Genussmittel, obwohl bei diesen häufig auch «chemische» Prozesse oder «chemische» Inhaltsstoffe beteiligt sind. Der diesbezügliche Schutz wird in anderen Rechtstexten geregelt und mit anderen Mitteln sichergestellt. Dies ist so gewollt, da beispielsweise etliche Medikamente nach Chemikalienrecht mit dem Totenkopf gekennzeichnet werden müssten, was nur Verwirrung auslösen würde.

WARUM GHS?

In den vergangenen Jahrzehnten wurden in den verschiedenen Weltregionen und Wirtschaftsblöcken unterschiedliche Kennzeichnungssysteme entwickelt. In einigen Schwellen- und Entwicklungsländern existierte kein System der Gefahrenkennzeichnung für chemische Produkte, u.a. aus Kostengründen. Mit dem zunehmenden internationalen Warenaustausch entstand das Bedürfnis nach einer Vereinheitlichung der Systeme. Das folgende Beispiel soll dies verdeutlichen:

Es ist wissenschaftlich erwiesen, dass Koffein ab einer Dosis von 257 mg/kg Körpergewicht für 50% der Versuchstiere tödlich wirkt. Die Beurteilung dieses Wertes hängt jedoch von den lokalen Vorschriften ab.

Bezeichnungen gemäss lokalen Vorschriften

→ EU	Gesundheitsschädlich («harmful»)
→ USA	Toxisch («toxic»)
→ Australien	Gesundheitsschädlich («harmful»)
→ Neuseeland	Risikoreich («hazardous»)
→ Japan	Toxisch («toxic»)
→ Indien	Nicht toxisch («non-toxic»)
→ Malaysia	Gesundheitsschädlich («harmful»)
→ China	Nicht gefährlich («not dangerous»)

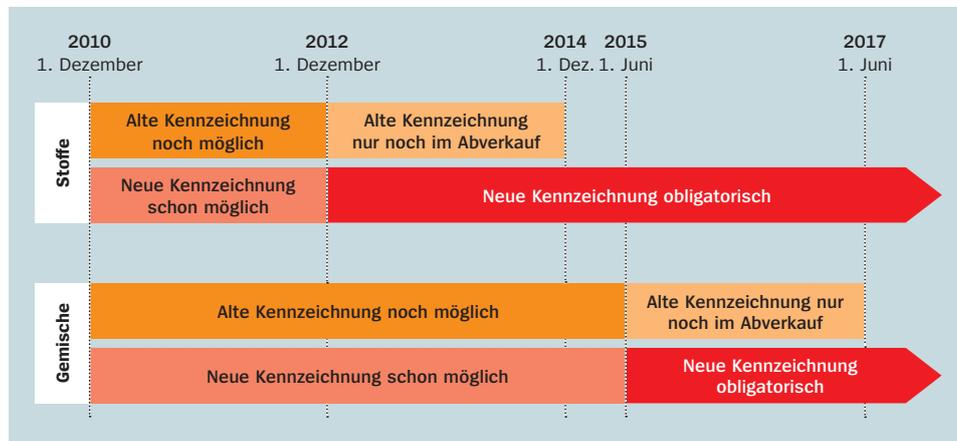
Bezeichnung nach GHS



→ **GHS: Gefahr («danger»)**

Die Einführung von GHS

Die Schweiz führt das **Global Harmonisierte System (GHS)** schrittweise ein. Um Auswirkungen des Systemwechsels auf die Wirtschaft und auf die Betriebe möglichst gering zu halten, sind die einzelnen Schritte bestmöglich auf die internationale Entwicklung abgestimmt worden. Für Schweizer Hersteller und Importeure chemischer Stoffe ist eine Kennzeichnung nach GHS seit dem 1. Dezember 2012 und für Gemische (bisher Zubereitungen genannt) seit dem 1. Juni 2015 obligatorisch. Zusammen mit der zweijährigen Abverkaufsfrist führt die stufenweise Einführung dazu, dass noch bis Ende Mai 2017 chemische Produkte mit der bisherigen Kennzeichnung (orange Gefahrensymbole) im Handel sein können.



DIE ETIKETTE

Zur Kommunikation der Gefahren werden auf einer Produktetikette nach GHS die folgenden Elemente verwendet:

Gefahrenkennzeichnung
Folgende Inhalte sind auf allen chemischen Produkten Vorschrift.

1 Gefahrensymbole
(Fachbegriff Gefahrenpiktogramme)
Gesetzlich geregelt, weltweit einheitlich.

2 Gefahrenhinweise
(Fachbegriff H-Satz)
Die Ableitung der H-Sätze erfolgt aus der Einstufung.

3 Sicherheitshinweise
(Fachbegriff P-Satz)
Es sind maximal 6 P-Sätze aufzuführen. **Wichtig!** Es gibt für Publikumsprodukte und gewerbliche Produkte unterschiedliche Vorgaben für die aufzuführenden P-Sätze.

4 Gefahrenstufe
(Fachbegriff Signalwort)
Das Signalwort leitet sich aus der Einstufung her und ermöglicht, die Schwere der Gefahr(en) rasch zu erfassen.

Supereiniger mit Activ-Power → **Produktname**

Wie wirkt der Supereiniger? Die starke, gut lösliche Acti-Formel löst schnell und zuverlässig hartnäckige, eingetragene Verschmutzungen und Verkrostungen. Ideal für Backöfen, Backbleche, Grillrostgerätee und Kaminfenster. Ohne aggressive Dämpfe und Gerüche.

Anleitung: 1) Flächen gleichmässig im kalten Wasser sprühen. Dann danach abschleifen. 2) 20 Minuten wirken lassen. 3) Mit frischem Wasser und Schwamm gut ausspülen. Nicht geeignet für lackierte oder vorgeschädigte Flächen, Kunststoffe und verzinktes Blech.

Inhaltsstoffe: <5% nichtionische Tenside.
Enthält Kaliumhydroxid, 2-Methyl-4-phenylpentanol.

2 Gefahrenhinweis: Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Reaktionen verursachen. Giftig für Wasserorganismen, in langfristiger Wirkung.

1 Gefahrpiktogramm:

3 Sicherheitshinweis: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Bei ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Behälter bereithalten. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. **BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:** Einige Minuten lang mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. **BEI KONTAKT MIT DER HAUT:** Mit Wasser und Seife waschen. Einatmen von Nebel/Aerosol vermeiden.

Achtung

4 Signalwort

Herstelleradresse: Powerprodukt, Rennwegstrasse 10, 9999 Schramming

Infoleer: 3989 80 80 83, 375 ml
780863 183779
Made in Switzerland

GEFAHRENPIKTOGRAMME/GEFAHRENSYMBOLS

Die Gefahrenpiktogramme bzw. Gefahrensymbole geben dem Leser eine erste bildhafte Information über die Gefahren, die vom Produkt ausgehen. Ein oder mehrere Gefahrenpiktogramme auf der Etikette geben Hinweise auf die Hauptgefahren.

A	B	C
	VORSICHT GEFÄHRLICH Kann die Haut irritieren, Allergien oder Ekzeme auslösen, Schläfrigkeit verursachen. Kann nach einmaligem Kontakt Vergiftungen auslösen. Kann die Ozonschicht schädigen.	Hautkontakt vermeiden. Nur die benötigte Menge verwenden. Nach Gebrauch sorgfältig verschliessen. <i>Geschirrspültabs, Reinigungsmittel, Javelwasser</i>
	HOCHENTZÜNDLICH Kann sich durch den Kontakt mit Flammen und Funken, durch Schläge, Reibung, Erhitzung, Luft- oder Wasserkontakt entzünden. Kann sich bei falscher Lagerung auch ohne Fremdeinwirkung selber entzünden.	Zündquellen vermeiden. Geeignete Löschmittel bereithalten. Auf die Lagertemperatur achten. Nach Gebrauch sorgfältig verschliessen. <i>Grillanzünder, Lampenöle, Spraydosen, Lösungsmittel</i>
	BRANDFÖRDERND Kann Brände verursachen oder beschleunigen. Setzt beim Brand Sauerstoff frei, lässt sich daher nur mit speziellen Mitteln löschen. Ein Erstickten der Flammen ist unmöglich.	Immer entfernt von brennbaren Materialien aufbewahren. Geeignete Löschpräparate bereithalten. Nach Gebrauch sorgfältig verschliessen. <i>Wasserstoffperoxid, Bleichmittel</i>
	EXPLOSIV Kann explodieren durch Kontakt mit Flammen oder Funken, nach Schlägen, Reibung oder Erhitzung. Kann bei falscher Lagerung auch ohne Fremdeinwirkung zu Explosionen führen.	Nur von Fachleuten oder ausgebildetem Personal anzuwenden. Bei Lagerung und Anwendung Umgebungswärme beachten. Nach Gebrauch sorgfältig verschliessen. <i>Nitroglycerin</i>
	GAS UNTER DRUCK Enthält komprimierte, verflüssigte oder gelöste Gase. Geruchlose oder unsichtbare Gase können unmerklich entweichen. Behälter mit komprimierten Gasen können durch Hitze oder Verformung bersten.	Vor Sonneneinstrahlung schützen, an gut belüftetem Ort aufbewahren (nicht im Keller!). Nach Gebrauch sorgfältig verschliessen. <i>Propan- und Butangasflaschen, CO₂-Flaschen für Sodawasserherstellung</i>
	GEWÄSSERGEFÄHRDEND Kann Wasserorganismen wie Fische, Wasserinsekten und Wasserpflanzen in geringen Konzentrationen akut oder durch Langzeitwirkung schädigen.	Gefahren- und Sicherheitshinweise auf der Etikette beachten sowie Gebrauchsanweisung/Dosiervorschriften befolgen. Produkte oder teilentleerte Gebinde der Verkaufsstelle zurückgeben oder als Sonderabfall entsorgen. <i>Schimmelentferner, Anti-Insektensprays, Schwimmbadchemikalien, Motorenöle</i>
	ÄTZEND Kann schwere Hautverätzungen und Augenschäden verursachen. Kann bestimmte Materialien auflösen (z.B. Textilien). Ist schädlich für Tiere, Pflanzen und organisches Material aller Art.	Beim Umgang immer Handschuhe und Schutzbrille tragen. Nach Gebrauch sorgfältig verschliessen. <i>Backofenreiniger, Entkalker, Abflussreiniger, starke Reinigungsmittel, Reinigungskonzentrate</i>
	GESUNDHEITSSCHÄDIGEND Kann bestimmte Organe schädigen. Kann zu sofortiger und langfristiger massiver Beeinträchtigung der Gesundheit führen, Krebs erzeugen, das Erbgut, die Fruchtbarkeit oder die Entwicklung schädigen. Kann bei Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	Niemals einnehmen, jeden unnötigen Kontakt vermeiden, langfristige Schädigungen bedenken. Nach Gebrauch sorgfältig verschliessen. <i>Benzin, Methanol, Lacke, Grillanzünder, Lampenöle, gewisse ätherische Öle</i>
	HOCHGIFTIG Kann schon in kleinen Mengen zu schweren Vergiftungen und zum Tod führen.	Mit grösster Vorsicht anwenden. Geeignete Schutzkleidung wie Handschuhe und Maske verwenden. Die Gefährdung Unbeteiligter ausschliessen. Nach Gebrauch sorgfältig verschliessen. <i>Mäuse- und Rattengift</i>

A Typische Eigenschaften (siehe Gefahrenhinweise auf der Produktetikette)

B Massnahmen (siehe Sicherheitshinweise auf der Produktetikette)

C Produktbeispiele

GEFAHRENHINWEISE (H-SÄTZE)

Die Gefahrenhinweise beschreiben die produktspezifischen Gefahren im Detail, z.B.: «Verursacht schwere Augenschäden» (H318). Diese H-Sätze umschreiben die mit den Gefahrenpiktogrammen angezeigten Gefahren genauer. Die dazugehörige H-Satz-Nummer muss nicht zwingend auf der Produktetikette angegeben werden (kann jedoch freiwillig aufgeführt werden). H-Sätze müssen in jedem Fall auf der Kennzeichnung vollständig ausgeschrieben sein und dem vorgeschriebenen Wortlaut genau entsprechen. Die Angabe der H-Satz-Nummer allein genügt also keinesfalls.

SICHERHEITSHINWEISE (P-SÄTZE)

Die Sicherheitshinweise beschreiben, wie man sich verhalten soll, um sich vor den Gefahren zu schützen, respektive wie man am besten vorgehen sollte, falls doch einmal etwas passiert ist. Beispiel: «Atemschutz tragen» (P284). Diese P-Sätze sind Ratschläge für die sichere Verwendung von chemischen Produkten. Sie liefern dem Verwender wichtige Hinweise für die richtige Verwendung und die anzuwendenden Schutzmassnahmen. Z.B.: «An einem gut belüfteten Ort aufbewahren» (P403). Die Ausführungen zur Nummerierung der H-Sätze gelten sinngemäss auch für die P-Sätze.

Alle H- und P-Sätze sind hier nachzulesen:

www.bag.admin.ch/themen/chemikalien/00249/12612/index.html?lang=de

GEFAHRENSTUFE (SIGNALWORT)

Die Gefahrenstufe «Achtung» oder «Gefahr» gibt eine erste Groborientierung zum Gefahrenpotenzial des Produkts. Die Produkthersteller sind verantwortlich fürs Erstellen einer korrekten Etikette für ihr Produkt. Sie haben bei der Anordnung gewisse Freiheiten, so können die Elemente der Gefahrenkommunikation unterschiedlich in Text und Design eingebettet sein.

SCHUTZMASSNAHMEN IM UMGANG MIT CHEMISCHEN PRODUKTEN

Ein falscher Umgang mit chemischen Produkten kann zu unmittelbaren Verletzungen oder zu gravierenden Gesundheitsschäden führen. Das Beachten der Gefahrenhinweise auf der Etikette und angemessene Schutzmassnahmen im Umgang mit chemischen Produkten helfen, Verletzungen vorzubeugen und Langzeitschäden zu verhindern.

HAUTKONTAKT

Direkter Kontakt der Haut mit chemischen Produkten kann zu lokaler Reizung oder Verletzung der Haut führen, zu Kontaktallergien oder zu langfristigen Hautschäden. Kommt es zur Aufnahme von Giftstoffen via die Haut in den Blutkreislauf, ist eine Vergiftung möglich.

Wie schützt man die Haut?

- Langärmelige Kleidung, geschlossene Schuhe und Schirmmütze tragen
- Schutzhandschuhe
- Schutzcreme

EINATMEN

Das Einatmen von Dämpfen, Stäuben und Gasen kann zur Reizung und Verletzung (Verätzung) der Atemwege und der Lunge führen. Es besteht die Gefahr einer Vergiftung, wenn die Substanzen in den Blutkreislauf gelangen.

Wie schützt man die Atemwege?

- Schutzmaske tragen
- Arbeiten mit/im Abzug, Raum gut lüften oder im Freien arbeiten

GEFÄHRDUNG DER AUGEN

Augenkontakt kann zu Reizungen der Augen oder zu Verätzungen mit bleibender Beeinträchtigung des Sehvermögens führen.

Wie schützt man die Augen?

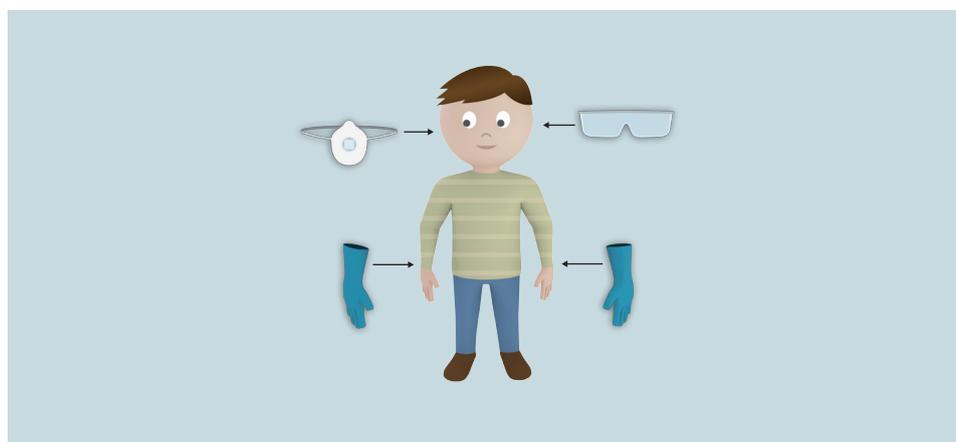
- Schutzbrille tragen
- Nicht mit schmutzigen Händen in den Augen reiben

EINNAHME

Chemische Produkte können Mundhöhle, Speiseröhre oder Magen verätzen. Gelangt die Substanz in den Blutkreislauf, ist eine Vergiftung möglich.

Wie vermeidet man die orale Einnahme von chemischen Produkten?

- Verwechslungen vermeiden: chemische Produkte nie in Lebensmittelbehälter umfüllen
- Kindersichere Lagerung: 160 cm hoch



VOM KAUF BIS ZUR ENTSORGUNG

Irgendwann greift jeder auf chemische Produkte zu. Solange man sich an einige wichtige Regeln hält, ist der Umgang mit diesen Produkten ungefährlich. Dennoch ist es wichtig, sich beim Kauf und Gebrauch chemischer Produkte stets der Verantwortung bewusst zu sein und die Gefahren zu kennen, welche bei unsachgemäßem Umgang entstehen können.

KAUF

Zuerst denken, dann kaufen: Welches Produkt wird benötigt?

- Stets das Gefahrensymbol beachten
- Unbedingt die Gefahrenhinweise lesen
- Alternative Produkte prüfen
- Sich im Zweifel von Fachpersonen beraten lassen
- Nur die benötigte Menge kaufen

GEBRAUCH

Gebrauchsanweisung beachten: Richtig informiert sein hilft, Notfälle zu vermeiden

- Sicherheitshinweise befolgen
- Angemessene Schutzausrüstung tragen
- Nie das Produkt achtlos stehen lassen – auch nicht für kurze Zeit

LAGERUNG

- Sicher und für Kinder unerreichtbar aufbewahren
- Nie gemeinsam mit Lebensmitteln aufbewahren
- Nie in andere Behälter umfüllen

ENTSORGUNG

- Entsorgungshinweise beachten
- Lokale Entsorgungsstellen benutzen

ENTSORGUNG VON CHEMIKALIEN (ZUSATZINFORMATIONEN)

HINWEISE BEACHTEN

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung auf der Etiketle und in der Gebrauchsanweisung und halten Sie sich daran – Ihrer Gesundheit und der Umwelt zuliebe!

VERKAUFSSTELLEN

Verkaufsstellen sind verpflichtet, ihre verkauften gefährlichen Chemikalien zur Entsorgung zurückzunehmen – und zwar gratis. (Gilt für Privatpersonen und Kleinmengen)

GIFTSAMMELSTELLEN

In den meisten Gemeinden in der Schweiz sind Giftsammelstellen vorhanden (manchmal auch Chemikaliensammelstellen oder Sonderabfallsammelstellen genannt). Dort können Chemikalien gegen geringe Gebühren korrekt entsorgt werden.

NIE!

Chemische Produkte niemals über das WC, den Ausguss oder die Kanalisation entsorgen! Insbesondere bei Garten- und Rasenbehandlungsmitteln ist immer zu beachten, dass viele Abläufe im Bereich von Gartenwegen, Garagen und Parkplätzen sogenannte Meteorwasserleitungen sind und oft direkt in Gewässer oder Biotope münden. So können chemische Produkte direkt in Gewässer gelangen und Fischsterben verursachen.

HANDELN IM NOTFALL – ERSTE HILFE

Geschieht trotz Vorsichtsmassnahmen ein Unfall mit einem chemischen Produkt, dann gilt: Bewahren Sie Ruhe!

Gehen Sie gemäss der hier aufgeführten Checkliste die notwendigen Erste-Hilfe-Massnahmen durch, oder wenden Sie sich für externe Hilfe an die 24-Stunden-Notfallnummer 145.

Erste Hilfe

Bei Unfällen mit chemischen Produkten

24-Stunden-Notfallnummer: 145

Für nicht dringliche Fälle wählen Sie 044 251 66 66
Auf dem Internet www.toxinfo.ch

→ Nach Einnahme

- Umgehend Notfallnummer 145 anrufen
- Kein Erbrechen herbeiführen und keine Flüssigkeiten verabreichen ohne ärztliche Anweisung (Tel. 145 oder Hausarzt)

→ Nach Einatmen

- Für frische Luft sorgen; Vorsicht bei geschlossenen Räumen, Silos und Gruben. Der Retter darf nicht selber gefährdet werden
- Patienten beruhigen

→ Nach Hautkontakt

- Benetzte Kleider rasch entfernen
- Betroffene Hautpartien ausgiebig unter fliessendem Wasser spülen
- Bei nicht verätzter Haut gründlich mit Seife und Wasser nachreinigen

→ Nach Augenspritzern

- Auge sofort während mindestens **10 Minuten** unter fliessendem Wasser spülen; Augenlider dabei gut offen halten

→ Bei Bewusstlosigkeit

- Bewusstlose in Seitenlage bringen, Kopf nach unten gewendet
- Immer ärztliche Hilfe anfordern
- Keine Flüssigkeiten einflössen
- Kein Brechversuch

→ Atem- und Kreislaufstillstand

- 144 Sanitätsnotruf (Ambulanz) alarmieren
- Nötigenfalls Fremdkörper (künstliches Gebiss, Tablettenreste, Erbrochenes) aus Mund und Rachen entfernen
- Beengende Kleidungsstücke lockern
- Bei Atemstillstand: Beatmung mit der am besten beherrschten Methode (Achtung: bei Blausäurevergiftungen [Bittermandelgeruch] ist die Mund-zu-Mund-Beatmung gefährlich für Helfer)
- Bei Herzstillstand: Herzmassage durch geübte Helfer oder Fachleute

Weitere Informationen, Materialien und Links

INFORMATIONSMATERIAL DER KAMPAGNE «GENAU GESCHAUT, GUT GESCHÜTZT»

Zum Bestellen oder Herunterladen:

➔ www.cheminfo.ch/informationsmaterial

RISIKOTEST MIT ZERTIFIKAT

Auch als Offlineversion (für Windows und Mac) verfügbar:

➔ www.cheminfo.ch/risikotest

KOSTENLOSE APP «CHEMINFO» FÜR SMARTPHONES (IOS UND ANDROID)

➔ www.cheminfo.ch/app



KURZFILME

➔ www.cheminfo.ch/informationsmaterial

MERKBLATT CHEMIEUNTERRICHT/CHEMIESAMMLUNG

Zum Herunterladen

➔ www.chemsuisse.ch ➔ Merkblätter ➔ Merkblatt A09 «Schulen»

TOX INFO SUISSE

Tox Info Suisse veröffentlicht jährlich Kennzahlen zu Vergiftungen in der Schweiz

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

AUSKÜNFTE

➔ Bundesamt für Gesundheit BAG
Telefon 058 462 87 79
E-Mail: kampagnen@bag.admin.ch
www.cheminfo.ch

➔ Kantonale Fachstelle für Chemikalien
www.chemsuisse.ch (Bereich Fachstellen)

HERAUSGEBER

Bundesamt für Gesundheit BAG im Rahmen der Informationskampagne
«Genau geschaut, gut geschützt»
Herausgabejahr 2015



CHEMINFO.ch

Eine Kampagne zum verantwortungsvollen
Umgang mit chemischen Produkten im Alltag.



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

Umsetzungspartner:

chemsuisse

PHBern
Pädagogische Hochschule