

Matériel d'enseignement sur l'utilisation en toute sécurité des produits chimiques

**Cahier de l'enseignant, matériel et fiches
de travail** pour les enseignants et les élèves
du degré secondaire I

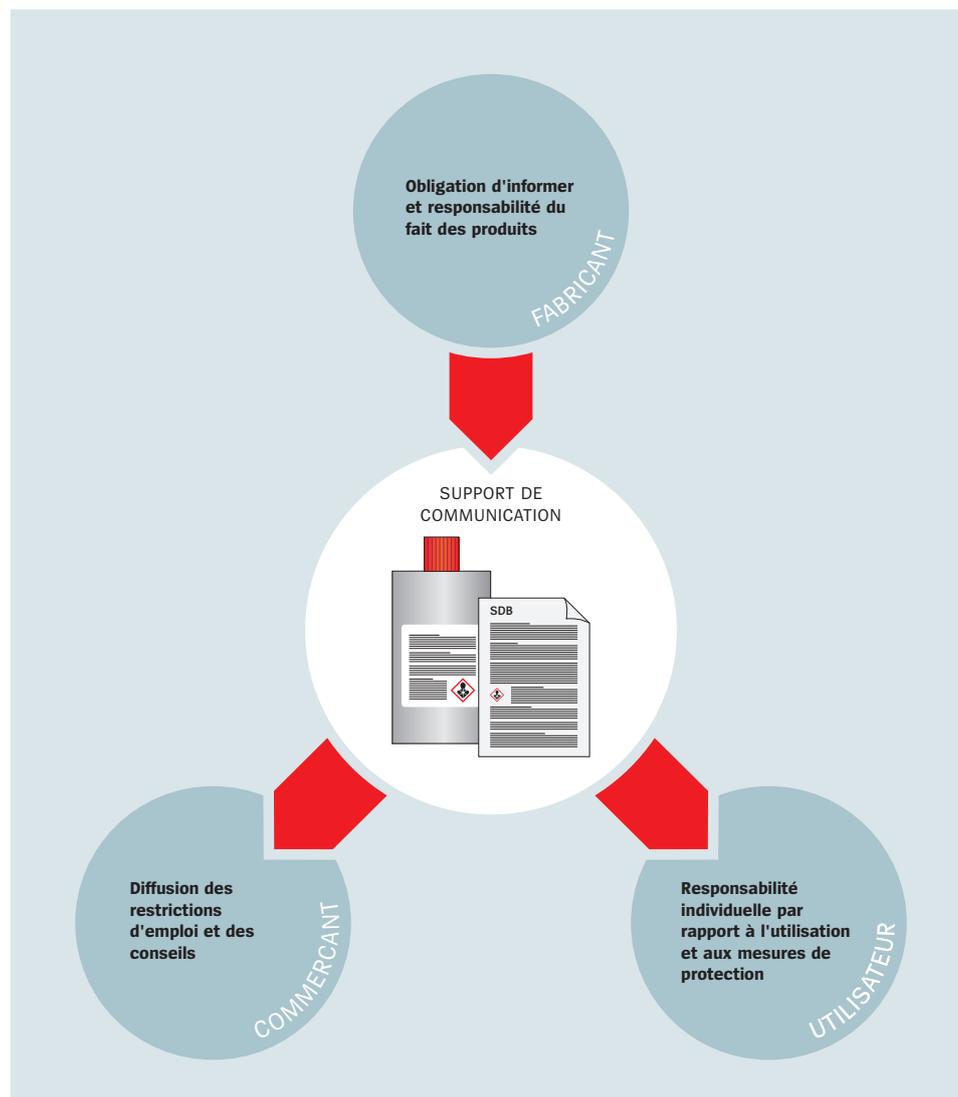


INFOCHIM.ch

Utilisation en toute sécurité des produits chimiques au quotidien

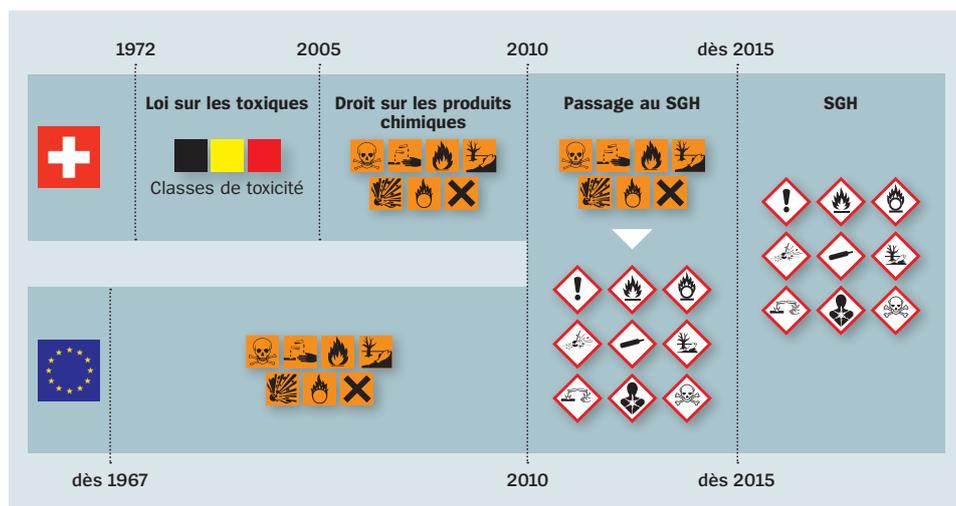
Lorsque l'application, l'utilisation ou l'exploitation d'un produit chimique peut représenter un danger direct pour la santé, les fabricants sont tenus de le communiquer : « Fumer nuit gravement à la santé », « Uniquement sur prescription médicale », « Chantier interdit au public », panneau « Danger de mort » sur les poteaux électriques, etc.

COMMUNICATION DES DANGERS



Les fabricants de produits chimiques présentant des risques pour l'être humain et l'environnement sont tenus d'étiqueter ces produits en conséquence et d'en informer précisément les commerçants et les utilisateurs professionnels au moyen d'une fiche de données de sécurité (étiquetage des dangers, exposition, mesures de précaution, ...)

COMMUNICATION DES DANGERS



Le système de communication des dangers liés aux produits chimiques a connu différents changements ces quinze dernières années.

HISTOIRE DE LA COMMUNICATION DES DANGERS

La Suisse passe actuellement au **Système Général Harmonisé (SGH)**, en vigueur dans le monde entier ; ce système fait appel à des pictogrammes de danger inscrits sur un fond blanc entouré d'un cadre rouge. Le terme de « pictogramme » constitue la désignation officielle de la législation. Pour assurer une meilleure compréhension, les textes destinés au grand public emploient néanmoins l'expression « symbole ».

SYSTÈME GÉNÉRAL HARMONISÉ

SGH est l'abréviation de **S**ystème **G**énéral **H**armonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques. Ce système international a été élaboré sur recommandation du Sommet mondial de l'ONU pour le développement durable de 1992 à Rio de Janeiro. Il vise, en recourant à neuf pictogrammes (symboles), à unifier l'évaluation et l'étiquetage des dangers liés aux produits chimiques. Il tient compte des dangers pour la santé et l'environnement ainsi que des risques physiques encourus. Ainsi, le SGH contribue à améliorer la protection et à simplifier le commerce des produits chimiques et ce, à l'échelle mondiale.

QU'ENTEND-ON PAR « PRODUITS CHIMIQUES » ?

Au sens juridique, les produits chimiques sont des substances ou des mélanges (préparations) issus de la nature ou produits par l'industrie chimique. Comme exemples que l'on croise au quotidien, on peut citer les carburants et combustibles, les engrais, les produits phytosanitaires, les produits de nettoyage, les peintures et laques ou encore les colles. La législation sur les produits chimiques ne concerne pas les médicaments, les cosmétiques, les denrées alimentaires et autres produits nutritifs, même s'ils font souvent intervenir des processus « chimiques » ou contiennent des composants « chimiques ». Le système de protection y relatif est défini dans d'autres textes de loi et garanti par d'autres moyens. Ceci est voulu, notamment pour éviter toute confusion ; par exemple, bon nombre de médicaments devraient porter une tête de mort sur leur étiquette s'ils étaient régis par le droit sur les produits chimiques.

POURQUOI LE SGH ?

Ces dernières décennies, divers ensembles économiques et régions du monde ont développé des systèmes d'étiquetage différents pour les produits chimiques. Certains pays en développement ou émergents n'en utilisent aucun, entre autres pour des raisons de coûts. L'augmentation des échanges commerciaux au niveau international a créé un besoin d'uniformisation des systèmes, comme illustré par l'exemple suivant.

Il est prouvé scientifiquement que la caféine est mortelle pour 50% des animaux auxquels elle est administrée à partir d'une dose de 257 mg par kg de poids corporel. L'évaluation de cette valeur dépend toutefois des prescriptions locales.

Désignation selon les prescriptions locales

→ EU	nocif pour la santé («harmful»)
→ USA	toxique («toxic»)
→ Australie	nocif pour la santé («harmful»)
→ Nouv.-Zél.	risqué («hazardous»)
→ Japon	toxique («toxic»)
→ Inde	non toxique («non-toxic»)
→ Malaisie	nocif pour la santé («harmful»)
→ Chine	non dangereux («not dangerous»)

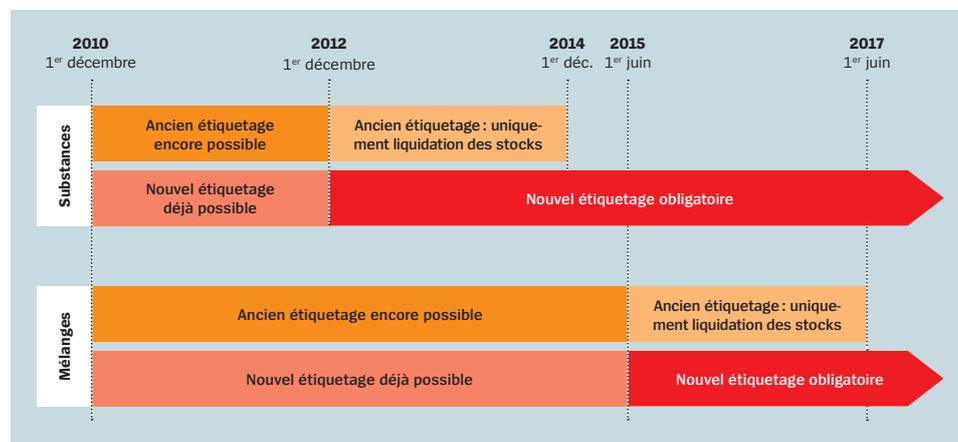
Désignation selon le SGH



→ **SGH: Danger («danger»)**

Introduction du SGH

La Suisse introduit le **Système Général Harmonisé (SGH)** de manière progressive. Afin de limiter autant que possible les conséquences de ce changement pour l'économie et les entreprises, les différentes étapes ont été coordonnées au mieux avec l'évolution au plan international. L'étiquetage conforme au SGH est obligatoire pour les fabricants et importateurs suisses de substances chimiques depuis le 1^{er} décembre 2012 et, pour les mélanges (nommés préparations jusque-là), depuis le 1^{er} juin 2015. Combinée au délai de liquidation de deux ans, cette introduction progressive fait que les produits chimiques munis de l'ancien étiquetage (symboles de couleur orange) pourront encore être vendus jusqu'à fin mai 2017.



ÉTIQUETTES

Afin de communiquer les dangers selon le SGH, les étiquettes des produits chimiques mentionnent les éléments suivants :

Étiquetage des dangers
Les informations ci-après doivent impérativement figurer sur les produits chimiques dangereux.

- Symboles de danger**
(Terme technique : pictogrammes de danger)
Réglementés par la loi, uniformes au niveau mondial.
- Mentions de danger**
(Terme technique : phrase H)
Les phrases H découlent de la classification.
- Conseils de prudence**
(Terme technique : phrase P)
Six phrases P au maximum peuvent être inscrites. **Important** : Les prescriptions en matière de phrases P diffèrent selon qu'il s'agit d'un produit destiné au grand public ou aux professionnels.
- Niveau de danger**
(Terme technique : mention d'avertissement)
La mention d'avertissement provient de la classification et permet de connaître rapidement la gravité des dangers.

Supernettoyant Activ'Power (Nom du produit)
 Comment Supernettoyant Activ'Power agit-il ?
 Sa formule active et puissante dissout efficacement les saletés et les incrustations les plus tenaces. Idéal pour nettoyer le four, les plaques à gâteau, les grilles de barbecue, les grilles et les vitres de plaque à bois ou de cheminée. N'entraîne pas de respect ou d'éclaircie. (Description du produit)

Utilisation : 1) Vaporiser régulièrement le produit dans le four fermé. Fermer la porte du four. 2) Laisser agir 20 minutes. 3) Bien rincer à l'eau froide au moyen d'une éponge. Ne pas utiliser sur les surfaces laquées ou endommagées, les matières plastiques et le zinc. (Mode d'emploi)

Composants : 5% tensioactifs non ioniques. Contient hydroxyde de potassium, 2-méthyl-4-glycyllantoinol. (Composants)

Mentions de danger : Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme. (Mentions de danger)

Conseils de prudence : Tenir hors de portée des enfants. En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le produit ou l'étiquette. Éviter le rejet dans l'environnement. Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver à l'eau et au savon. Éviter de respirer les brouillards/aérosols. (Conseils de prudence)

Attention (Symbole de danger)

Adresse du fabricant : Adisuisse SA, Rue de la Ne du legs 10, 8999 Netzer-Tal. (Adresse du fabricant)

Informations : 0800 80 80 80, 3 75 ml, 780863 185779, Made in Switzerland.

PICTOGRAMMES DE DANGER / SYMBOLES DE DANGER

Les pictogrammes, ou symboles, offrent à l'utilisateur une première information imagée des dangers liés au produit. Le ou les pictogrammes présents sur l'étiquette indiquent les dangers principaux.

A	B	C
	ATTENTION DANGEREUX Peut causer des irritations cutanées, des allergies, des eczéma ou une somnolence. Intoxication possible dès le premier contact avec le produit. Peut endommager la couche d'ozone.	Eviter le contact avec la peau. N'utiliser que la quantité absolument nécessaire. Refermer soigneusement après usage. <i>Pastilles lave-vaisselle, produits de nettoyage, eau de Javel</i>
	EXTRÊMEMENT INFLAMMABLE Peut prendre feu au contact d'une flamme ou d'une étincelle, en cas de choc ou de frottements, sous l'effet de la chaleur, au contact de l'air ou de l'eau. Susceptible de s'enflammer spontanément s'il n'est pas stocké correctement.	Tenir à l'abri des sources d'inflammation. Avoir un moyen d'extinction adapté à portée de main. Conserver le produit à la bonne température. Refermer soigneusement après usage. <i>Allume-feu, huiles pour lampes, bombes aérosol, solvants</i>
	COMBURANT Peut provoquer un incendie ou attiser un feu. Libère de l'oxygène lorsqu'il brûle, requiert donc un moyen d'extinction du feu adapté. Il est impossible d'éteindre le feu.	Toujours stocker à l'écart de matériaux inflammables. Avoir un agent extincteur à portée de main. Refermer soigneusement après usage. <i>Eau oxygénée, produits de blanchiment</i>
	EXPLOSIF Peut exploser au contact d'une flamme ou d'une étincelle, en cas de choc ou de frottements, ou sous l'effet de la chaleur. Susceptible d'exploser spontanément s'il n'est pas stocké correctement.	A utiliser uniquement par des experts ou du personnel spécialisé. Tenir compte de la température ambiante lors du stockage et de l'utilisation. Refermer soigneusement après usage. <i>Nitroglycérine</i>
	GAZ SOUS PRESSION Contient des gaz comprimés, liquéfiés ou dissous. Les gaz inodores ou invisibles peuvent se disperser sans que personne ne s'en aperçoive. Les récipients contenant des gaz comprimés peuvent exploser sous l'effet de la chaleur ou s'ils sont déformés.	Stocker à l'abri des rayons du soleil, dans un endroit bien ventilé (pas à la cave). Refermer soigneusement après usage. <i>Bombonnes de propane ou de butane, cartouches de CO₂ servant à fabriquer de l'eau gazeuse</i>
	DANGEREUX POUR LE MILIEU AQUATIQUE Peut nuire, en faibles quantités déjà, aux organismes aquatiques (poissons, insectes et plantes), immédiatement ou à long terme.	Respecter les mentions de danger et les conseils de prudence figurant sur l'étiquette et suivre le mode d'emploi et les indications de dosage. Rapporter les produits entamés ou inutilisés au point de vente ou dans un centre de collecte pour déchets spéciaux. <i>Produits anti-moisissures, sprays insecticides, produits d'entretien pour piscine, huiles moteur</i>
	CORROSIF Peut provoquer de graves brûlures en cas de contact avec la peau ou les yeux. Susceptible d'endommager certains matériaux (p.ex. textiles). Nocif pour les animaux, les plantes et les matériaux organiques de toute sorte.	Toujours porter des gants et des lunettes de protection pour utiliser le produit. Refermer soigneusement après usage. <i>Nettoyants pour four, détartrants, détergents pour canalisations, produits d'entretien très puissants, concentrés de produits de nettoyage</i>
	DANGEREUX POUR LA SANTÉ Peut endommager certains organes. Susceptible de porter gravement atteinte à la santé, immédiatement ou à long terme, de provoquer un cancer, d'endommager le patrimoine génétique ou d'affecter la fertilité ou le développement. Peut être mortel en cas de pénétration dans les voies respiratoires.	Ne jamais ingérer, éviter tout contact inutile, penser aux effets nocifs à long terme. Refermer soigneusement après usage. <i>Essence, méthanol, vernis, allume-feu, huiles pour lampes, certaines huiles essentielles</i>
	TRÈS TOXIQUE Même en petites quantités, peut provoquer de graves intoxications ou entraîner la mort.	Manipuler avec la plus grande prudence. Porter des protections tels que gants et masque lors de l'utilisation. Eviter toute mise en danger d'autrui. Refermer soigneusement après usage. <i>Produits pour lutter contre les rats et les souris</i>

A Caractéristiques typiques (voir mentions de danger sur l'étiquette)

B Mesures (voir conseils de prudence sur l'étiquette)

C Exemples

MENTIONS DE DANGER (PHRASES H)

Les mentions de danger décrivent les dangers spécifiques au produit de manière détaillée, comme « Provoque des lésions oculaires graves » (H318). Ces phrases H précisent les dangers indiqués par les pictogrammes. Le numéro attribué à une phrase H ne doit pas obligatoirement figurer sur l'étiquette (mais peut librement y être apposé). Les phrases H doivent, dans tous les cas, être inscrites dans leur totalité et correspondre exactement au texte prescrit. Il est donc insuffisant de n'indiquer que le numéro d'une phrase H.

CONSEILS DE PRUDENCE (PHRASES P)

Les conseils de prudence expliquent la façon de se comporter pour éviter les dangers ou comment procéder au cas où un incident se produirait néanmoins ; par exemple, « Porter un équipement de protection respiratoire » (P284). Les phrases P prodiguent des conseils pour utiliser les produits chimiques en toute sécurité. Elles fournissent à l'utilisateur des informations importantes pour employer correctement le produit et pour appliquer les bonnes mesures de protection ; par exemple : « Stocker dans un endroit bien ventilé » (P403). Les remarques relatives aux numéros attribués aux phrases H s'appliquent, par analogie, aussi aux phrases P.

Il est possible de consulter toutes les phrases H et P sous www.bag.admin.ch/themen/chemikalien/00249/12612/index.html?lang=fr

NIVEAUX DE DANGER (MENTION D'AVERTISSEMENT)

Le niveau de danger « Attention » ou « Danger » fournit une première idée générale du potentiel de danger caractérisant le produit considéré. Les fabricants portent la responsabilité d'étiqueter leur produit de manière correcte. Cependant, ils bénéficient d'une certaine marge d'action, donc la communication des dangers peut varier au niveau du texte et du design.

PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR UTILISER DES PRODUITS CHIMIQUES

Une mauvaise manipulation de produits chimiques peut provoquer des blessures immédiates ou une grave atteinte à la santé. Le fait d'observer les mentions de danger sur l'étiquette et de prendre les précautions appropriées contribue à éviter des lésions ou des séquelles à long terme.

CONTACT CUTANÉ

En cas de contact direct avec la peau, les produits chimiques peuvent provoquer des irritations locales ou des blessures, voire des allergies de contact ou des lésions cutanées de longue durée. Une intoxication est même possible si des substances toxiques pénètrent par la peau dans la circulation sanguine.

Comment protéger la peau ?

- Vêtements couvrants, chaussures fermées, couvre-chef
- Gants de protection
- Crème de protection

INHALATION

L'inhalation de vapeurs, de poussières ou de gaz peut provoquer des irritations ou des inflammations des voies respiratoires et des poumons. Il existe un risque d'intoxication si les substances atteignent la circulation sanguine.

Comment protéger les voies respiratoires ?

- Porter un masque de protection
- Travailler sous une hotte ou avec une aspiration, bien aérer la pièce ou travailler à l'extérieur

RISQUES POUR LES YEUX

En cas de contact oculaire, les produits chimiques peuvent provoquer des irritations ou même des brûlures induisant des troubles irréversibles de la vision.

Comment protéger les yeux ?

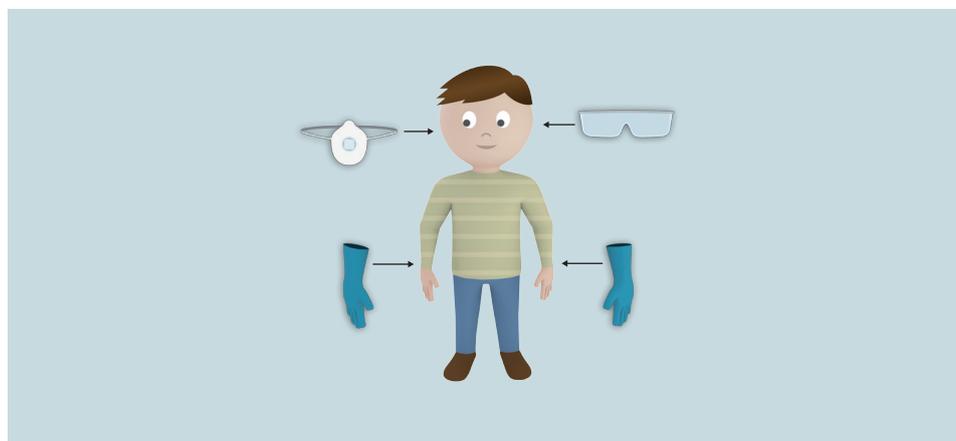
- Porter des lunettes de protection
- Ne pas se frotter les yeux avec des mains sales

INGESTION

Les produits chimiques peuvent attaquer la cavité buccale, le tube digestif et l'estomac. Un risque d'intoxication existe si la substance parvient dans la circulation sanguine.

Comment éviter l'ingestion de produits chimiques ?

- Pour prévenir toute confusion, ne jamais transvaser des produits chimiques dans des récipients pour denrées alimentaires
- Les entreposer hors de la portée des enfants (à 160 cm de hauteur au moins)



DE L'ACHAT A L'ÉLIMINATION

Tout le monde utilise un jour des produits chimiques. Pour autant que l'on se conforme aux consignes de sécurité, leur emploi n'est pas dangereux. Il est néanmoins important d'être bien conscient des responsabilités en jeu lors de l'achat et de l'utilisation de tels produits, ainsi que de connaître les dangers qu'ils peuvent impliquer suite à une utilisation inappropriée.

ACHAT

Penser d'abord, acheter ensuite : quel est le bon produit ?

- Toujours observer le symbole de danger
- Lire absolument les mentions de danger
- Vérifier l'existence de produits alternatifs
- En cas de doute, se faire conseiller par un spécialiste
- N'acheter que la quantité nécessaire

EMPLOI

Bien lire le mode d'emploi : le fait d'être informé contribue à éviter des accidents.

- Respecter les conseils de prudence
- Porter un équipement de protection approprié
- Ne jamais laisser traîner le produit, même pour un bref instant

ENTREPOSAGE

- Entreposer le produit de manière sécurisée et hors de la portée des enfants
- Ne jamais l'entreposer au même endroit que des denrées alimentaires
- Ne jamais le transvaser dans un autre récipient

ÉLIMINATION

- Respecter les consignes d'élimination
- Se rendre dans un point de collecte local

ÉLIMINATION DES PRODUITS CHIMIQUES (INFORMATIONS SUPPLEMENTAIRES)

RESPECTER LES CONSIGNES

Il faut lire attentivement les consignes pour l'élimination du produit, inscrites sur l'étiquette et dans le mode d'emploi, et les respecter. Ainsi, vous préserverez votre santé et l'environnement.

POINTS DE VENTE

Les points de vente sont tenus de reprendre gratuitement et d'éliminer les petites quantités de produits chimiques dangereux, vendus à des particuliers.

POINTS DE COLLECTE DES DÉCHETS TOXIQUES

La plupart des communes suisses disposent de points de collecte des déchets toxiques (parfois aussi appelés « postes de collecte des déchets spéciaux »). Les produits chimiques peuvent y être éliminés correctement, à peu de frais.

ATTENTION

Les produits chimiques ne doivent jamais être éliminés en les jetant dans les WC, dans les éviers ou dans les canalisations. Il faut faire particulièrement attention avec les produits de jardinage et d'entretien des pelouses, car beaucoup de conduits d'écoulement dans les allées de jardin, les garages et les places de stationnement recueillent les eaux météoriques et se déversent directement dans les eaux usées ou dans des biotopes. Les produits chimiques risquent donc d'y aboutir et de tuer les poissons.

COMMENT AGIR EN CAS DE PROBLÈME – PREMIERS SECOURS

Si malgré les mesures de précaution, un accident se produit, il faut absolument garder son calme.

La check-list ci-dessous indique les mesures de premier secours ; ou alors, il faut appeler le numéro d'urgence 145 (24h/24).

Premiers secours

En cas d'incident avec des produits chimiques

Numéro d'urgence (24h/24): 145

Pour des cas moins urgents, composez le 044 251 66 66.
Contact et informations sur Internet: www.toxinfo.ch

→ En cas d'ingestion

- Appeler le 145
- Ne pas provoquer de vomissement et ne pas faire ingérer de liquides sans avis médical (n° d'urgence 145 ou médecin de famille).

→ En cas d'inhalation

- Fournir de l'air frais ; attention aux locaux fermés, aux silos et aux fosses. Le sauveteur ne doit pas se mettre en danger
- Rassurer le patient

→ En cas de contact avec la peau

- Enlever rapidement les vêtements contaminés
- Rincer abondamment les parties du corps touchées à l'eau courante
- Si la peau est intacte, laver soigneusement au savon et à l'eau

→ En cas de projections dans les yeux

- Rincer immédiatement les yeux à l'eau courante pendant au moins **10 minutes** en maintenant les paupières ouvertes

→ En cas de perte de conscience

- Coucher la victime sur le côté, la tête tournée vers le bas
- Absolument appeler un médecin
- Ne pas administrer de liquide
- Ne pas tenter de provoquer des vomissements

→ En cas d'arrêt cardio-respiratoire

- Appeler le 144
- Au besoin, enlever tout corps étranger de la bouche et de la gorge (prothèses dentaires, restes de comprimés, vomissures)
- Desserrer les vêtements gênants
- En cas d'arrêt respiratoire : respiration artificielle selon la méthode que l'on pratique le mieux (attention : en cas d'intoxication par l'acide cyanhydrique [odeur d'amande amère], le bouche-à-bouche est dangereux pour le secouriste)
- En cas d'arrêt cardiaque : massage cardiaque par une personne entraînée ou un professionnel

Autres informations, matériel et liens

MATÉRIEL D'INFORMATION DE LA CAMPAGNE « BIEN REGARDÉ, BIEN PROTÉGÉ »

A commander ou à télécharger :

➔ www.infochim.ch/info

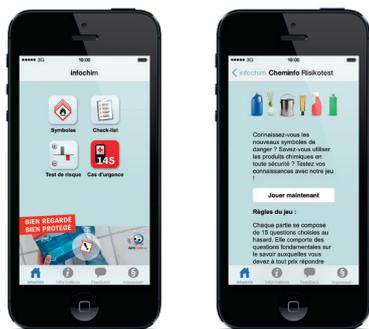
TEST DE RISQUE, AVEC CERTIFICAT

Egalement disponible en version hors ligne (pour Windows ou Mac)

➔ www.infochim.ch/test-en-ligne

APPLICATION GRATUITE « INFOCHIM » POUR SMARTPHONES (IOS ET ANDROID)

➔ www.infochim.ch/application



COURTS MÉTRAGES

➔ www.infochim.ch/infos

NOTICE COURS DE CHIMIE / LOCAL DE STOCKAGE

A télécharger :

➔ www.chemsuisse.ch ➔ Notice ➔ Notice A09 « Ecoles »

TOX INFO SUISSE

Tox Info Suisse publie chaque année des chiffres-clés sur les intoxications en Suisse (en allemand) :

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

RENSEIGNEMENTS

➔ Office fédéral de la santé publique OFSP

Téléphone : 058 463 87 79

Courriel : kampagnen@bag.admin.ch

www.infochim.ch

➔ Service cantonal des produits chimiques

www.chemsuisse.ch (onglet « Services cantonaux »)

EDITEUR

Office fédéral de la santé publique OFSP dans le cadre de la campagne d'information « Bien regardé, bien protégé », année de parution 2015



INFOCHIM.ch

Une campagne pour l'utilisation en toute sécurité des produits chimiques au quotidien



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

Partenaires de mise en oeuvre:



PHBern
Pädagogische Hochschule