



Brûlures chimiques

**Etiquetage et
reconnaissance des
dangers**



Buts

- Etre capable de reconnaître les dangers indiqués sur une étiquette de produits dangereux.
- Connaître les pictogrammes du système de la CE.
- Connaître les nouveaux pictogrammes du système international d'étiquetage des matières dangereuses SGH (dès 2009).



Rappel



- Les brûlures par acides ($\text{PH} < 4$) ont une pénétration limitée, mais les bases provoquent des lésions plus profondes...
- Dans la mesure du possible, identifier le(s) produit(s) en cause, la durée de l'exposition et le contexte !
- Dans tous les cas... RINCER !
- Se renseigner dès que possible sur la conduite à tenir face au(x) produit(s) en cause.



Introduction

Chaque jour, nous utilisons tous des produits domestiques potentiellement dangereux.

Et que dire de l'entretien de nos bateaux. Beaucoup d'entre-nous utilisent des produits toxiques, mais... n'ont jamais pris le temps de détailler les renseignements de l'étiquette.



Introduction

Je ne parlerai ici que des étiquettes des emballages de produits dangereux et je fais volontairement abstraction de l'identification destinée au transport et celle des bouteilles de gaz.





Pourquoi identifier ?

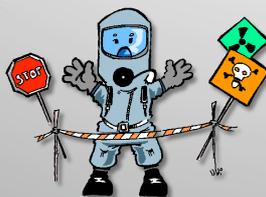
Chaque produit chimique est défini par des caractéristiques :



La toxicité	La capacité de créer des victimes nécessitant des soins.
La latence	Le temps nécessaire à l'apparition de la toxicité.
La persistance	La durée pendant laquelle l'agent reste toxique.
La transmissibilité	La possibilité de contaminer d'autres victimes



Pourquoi identifier ?



- Pour assurer votre sécurité.



- Pour permettre une meilleure prise en charge.



Historique

- La France, par le biais de la communauté européenne CE, a depuis longtemps un système d'étiquetage des produits dangereux.
- En 2005, la Suisse a adopté le système de la CE et mis au rebut son système de classe de toxicité.



Les pictogrammes de la CE



C

Ça ronge

Produits chimiques pouvant entraîner des lésions importantes de la peau, des yeux et des muqueuses.

P. ex. acide chlorhydrique, soude caustique.



T

Ça tue

Produits chimiques pouvant, en très petites quantités, avoir de graves effets sur la santé et entraîner la mort.

P. ex. gaz ammoniac, benzène.



Les pictogrammes de la CE



T+

Ça tue

Produits chimiques pouvant, même en très petites quantités, avoir de graves effets sur la santé et entraîner la mort.

P. ex. cyanure de potassium, arsenic, acide cyanhydrique.



Xn

Ça empoisonne

Produits chimiques pouvant avoir des effets sur la santé et entraîner la mort si la dose reçue est importante.

P. ex. de nombreux solvants ou diluifs (toluène), iode.



Les pictogrammes de la CE



Xi

Ça irrite

Produits chimiques pouvant, en cas de contact avec la peau, les yeux ou les muqueuses, provoquer des rougeurs ou des inflammations.

P. ex. soude, eau de javel.



F

Ça flambe

Produits chimiques dont les gaz et les vapeurs forment un mélange explosible au contact de l'air environnant et produits chimiques pouvant s'enflammer facilement en présence d'une source d'inflammation. Point d'inflammation inférieur à 21°C.

P. ex. acétone, gaz ammoniac.



Les pictogrammes de la CE



F+

Ça flambe

Produits chimiques dont les gaz et les vapeurs forment un mélange explosible au contact de l'air environnant et produits chimiques pouvant s'enflammer très facilement en présence d'une source d'inflammation. Point d'inflammation inférieur à 0°C, point d'ébullition inférieur à 35°C.

P. ex. hydrogène, acétylène.



E

Ça explose

Produits chimiques pouvant exploser sous l'effet de la chaleur, d'un frottement, d'un choc ou du feu.

P. ex. azoture de plomb, acide picrique.



Les pictogrammes de la CE



O

Ça fait flamber

Produits chimiques non inflammables pouvant, au contact de substances combustibles, enflammer celles-ci ou entretenir un incendie sans amenée d'air (oxygène).

P. ex. nitrate de potassium, peroxyde d'hydrogène (eau oxygénée).



N

Ça tue la faune et la flore

Produits chimiques pouvant présenter un risque pour l'environnement.

P. ex. chlorofluorocarbones (CFC), composés de plomb, pyréthroides (insecticides qui, même sous forme de traces, restent très toxiques pour les poissons).



Phrases R

De plus, ils doivent être accompagnés d'**indication des risques** (phrases R).
Voici quelques exemples:

R 20	Nocif par inhalation.
R 21	Nocif par contact avec la peau.
R 22	Nocif en cas d'ingestion.
R 29	Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques.
R 30	Peut devenir facilement inflammable pendant l'utilisation.
R 31	Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.



Phrases S

Ils doivent également être accompagnés de **conseils de sécurité** (phrases S).
Voici quelques exemples:

S 7	Conserver le récipient bien fermé.
S 9	Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé.
S 13	Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.
S 46	En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.
S 47	Conserver à une température ne dépassant pas ... °C (à préciser par le fabricant).
S 49	Conserver uniquement dans le récipient d'origine.



Exemple d'étiquetage sur les produits chimiques

(Informations en 2 langues officielles au moins pour la Suisse)

Description du produit

Volume
(seulement pour les produits accessibles au grand public)

Symbole de danger

Indication de danger

Indication des substances dangereuses

C 	WC-Reiniger – Nettoyant WC, 500ml Indications sur les risques (phrases « R ») R35 Verursacht schwere Verätzungen. Provoque de graves brûlures. Conseils de sécurité (phrases « S ») S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Conserver hors de portée des enfants. S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. S30 Niemals Wasser dazugießen. Ne jamais verser de l'eau dans ce produit.
Fa. Mustermann AG, Bundesplatz 4, 3000 Bern, Tel. +41 31-000 00 00	

Indications des risques

Conseils de sécurité

Nom, adresse et numéro de téléphone de la société responsable en Suisse



Système Général Harmonisé

Nouveaux changements en vue avec l'organisation des nations unies ONU.

En effet en 2009, débute la mise en application du système international d'étiquetage des matières dangereuses SGH (Système Général Harmonisé) en Europe.



Mise en application du SGH

La France et la Suisse ont donné leur accord.

Nous allons donc voir progressivement l'arrivée de nouveaux pictogrammes.

Les changements ne se feront pas du jour au lendemain. Un échelonnement est prévu avec diverses échéances, jusqu'en 2015.



Les nouveaux pictogrammes



Bouteille de gaz

Gaz comprimé ou liquéfié sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Gaz liquide réfrigéré; peut causer des brûlures ou blessures cryogéniques.



Les nouveaux pictogrammes



Attention!

Nocif ou irritant.

Point d'exclamation



Les nouveaux pictogrammes



Danger pour la santé.

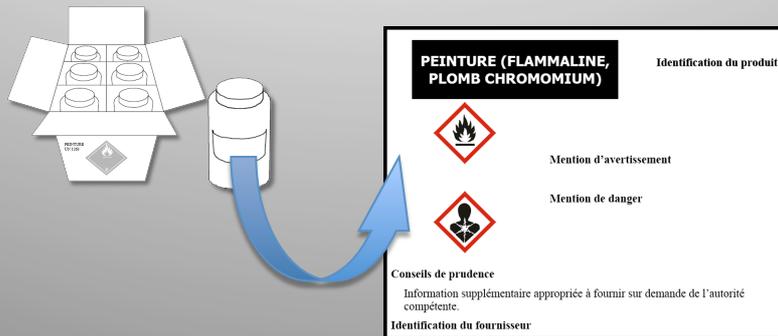
Toxique ou substance
susceptible d'être
cancérogène.

Silhouette



La nouvelle étiquette

Outre les pictogrammes, l'étiquette doit contenir:



Exemple d'étiquetage SGH sur les produits chimiques

Identification du produit
Nettoyeur
10 sous tout

Contient de l'acide sulfurique et du nonyl phénol éthoxylé

Pictogrammes
Mortel par inhalation, Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires

Mention d'avertissement
Danger

Mentions de danger
Mortel par inhalation
Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires
Peut irriter les voies respiratoires

Conseils de prudence
Ne pas respirer les aérosols. Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Garder le récipient hermétiquement fermé. Porter des gants de protection et des verres protecteurs. Porter un appareil de protection respiratoire. Entreposer dans un endroit frais et bien ventilé. En cas d'inhalation des aérosols, amener la personne dans un endroit aéré. En cas de contact avec la peau, enlever les vêtements contaminés et laver abondamment à l'eau et au savon. En cas de contact avec les yeux, rincer avec précaution avec de l'eau pendant plusieurs minutes. En cas d'ingestion, rincer la bouche. Ne pas faire vomir. Appeler un médecin.

Identification du fournisseur
Produits Chimiques DPI
1199 Bleury, 4^e étage
Montréal (Québec)
H3C 4E1
1-888-330-6374



Prévention des accidents

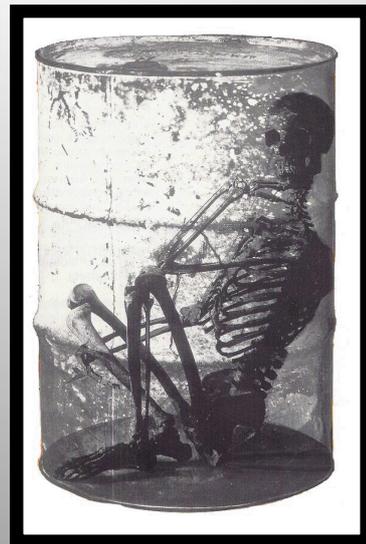


Le bon sens !



ATTENTION !

**Ne jamais sous-estimer
le danger !**





Résumé



Corrosif



Inflammable



Dangereux pour la santé



Toxique



Comburant



Gaz sous pression



Attention



Explosif



Toxique pour l'environnement



Merci de votre attention

Remerciements:

Plt André Mercanton / SSI Lausanne

Sources:

- Nations Unies
- Confédération Helvétique
- Etat Français

© comfor/tg 2009