

Les risques liés à la manipulation de toute substance sont accessibles sur les fiches toxicologiques de l'Institut National de Recherche et de Sécurité, accessibles sur <http://www.inrs.fr/publications/bdd/fichetox.html>. Elles utilisent les pictogrammes ci-dessous.

### Pictogrammes



Ces produits sont corrosifs, suivant les cas :

- ils attaquent ou détruisent les métaux
- ils peuvent ronger la peau et attaquer les yeux en cas de projection.



Ces produits chimiques peuvent avoir les effets suivants :

- ils empoisonnent à forte dose
- ils sont irritants pour les yeux, la gorge, le nez ou la peau
- ils peuvent causer des allergies cutanées (eczémas)
- ils peuvent provoquer une somnolence ou des vertiges



Ces produits sont des gaz sous pression contenus dans un récipient. Certains peuvent exploser sous l'effet de la chaleur. Il s'agit des gaz comprimés, liquéfiés ou dissous. Les gaz liquéfiés peuvent être responsables de brûlures dites froides ou cryogéniques.



Ces produits peuvent exploser suivant le cas, au contact :

- d'une flamme,
- d'une étincelle,
- d'électricité statique,
- sous l'effet de la chaleur, d'un choc, de frottements.



Ces produits empoisonnent rapidement, même à faible dose. Ils peuvent provoquer des effets très variés sur l'organisme : nausées, vomissements, maux de tête, perte de connaissance ou d'autres troubles plus importants entraînant la mort.



Ces produits entrent dans une ou plusieurs de ces catégories :

- cancérogène, peuvent provoquer le cancer
- mutagène, peuvent modifier l'ADN des cellules
- toxiques pour la reproduction, en diminuant la fertilité ou en attaquant l'intégrité du fœtus humain.

Ces produits peuvent également modifier le fonctionnement de certains organes (foie, système nerveux), attaquer les poumons et provoquer des allergies (asthme).



Ces produits peuvent provoquer ou aggraver un incendie, voire provoquer une explosion s'ils se trouvent en présence de produits inflammables. On les appelle des produits comburants.



Ces produits peuvent s'enflammer, suivant les cas :

- au contact d'une flamme ou d'une étincelle
- sous l'effet de la chaleur ou d'un frottement
- au contact de l'air (en sévaporant certains produits dégagent des gaz qui s'enflamment spontanément)



Ces produits peuvent avoir des effets néfastes sur l'environnement, en particulier sur les organismes du milieu aquatique : poissons, crustacés, algues et autres plantes aquatiques.

### Exemple

Chaque flacon doit mentionner sur une étiquette les risques encourus, les précautions et les précautions à prendre :

Par exemple pour le cyclohexane  $C_6H_6$



### pictogrammes

**mentions de danger** • H225 : Liquide et vapeurs très inflammables.

- H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- H315 : Provoque une irritation cutanée.
- H336 : Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**conseils de prudence** • P240 : Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

- P210 : Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer.
- P273 : Éviter le rejet dans l'environnement.
- P301+P310 : EN CAS D'INGESTION : Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

- P403+P233 : Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

### Pictogrammes (obsolètes mais encore très présents)



Corrosif



Explosif



Facilement inflammable



Extrêmement inflammable



Dangereux pour l'environnement



Toxique



Très toxique



Nocif



Irritant