

Evaluer les risques en chimie

| CYCLOHEXANE | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>Autre nom : hexane cyclique C_6H_{12} • M : 84,163 F : 6° C E : 80,7 °C Point éclair : -18 °C • d: 0,78 R : 11-38-50/53-65-67 S : 2-9-16-33-60-61-62 CAS : 110 - 82 - 7</p> | |

Phrases
de risque

Conseils
de prudence

Pictogrammes

Evaluer les risques en chimie

- Savoir lire les étiquettes : l'étiquette a pour but de renseigner sur les **dangers** que présente le produit chimique et sur les **précautions** à prendre.
- Identifier les risques en regardant les pictogrammes.

Les phrases de risque

- R 1 Explosif à l'état sec
- R 2 Risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou autres sources d'ignition
- R 3 Grand risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou autres sources d'ignition
- R 4 Forme de composés métalliques explosifs très sensibles
- R 5 Danger d'explosion sous l'action de la chaleur
- R 6 Danger d'explosion en contact ou sans contact avec l'air
- R 7 Peut provoquer un incendie
- R 8 Favorise l'inflammation des matières combustibles
- R 9 Peut exploser en mélange avec des matières combustibles
- R 10 Inflammable
- R 11 Très inflammable
- R 12 Extrêmement inflammable
- R 13 Gaz liquéfié extrêmement inflammable
- R 14 Réagit violemment au contact avec l'eau
- R 15 Au contact de l'eau dégage des gaz très inflammables
- R 16 Peut exploser en mélange avec des substances comburantes
- R 17 Spontanément inflammable à l'air
- R 18 Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif
- R 19 Peut former des peroxydes explosifs
- R 20 Nocif par inhalation
- R 21 Nocif par contact avec la peau

Les phrases de risque

- R 22 Nocif en cas d'ingestion
- R 23 Toxique par inhalation
- R 24 Toxique par contact avec la peau
- R 25 Toxique en cas d'ingestion
- R 26 Très toxique par inhalation
- R 27 Très toxique par contact avec la peau
- R 28 Très toxique en cas d'ingestion
- R 29 Au contact avec l'eau, dégage des gaz toxiques
- R 30 Peut devenir très inflammable pendant l'utilisation
- R 31 Au contact avec un acide, dégage des gaz toxiques
- R 32 Au contact avec un acide, dégage des gaz très toxiques
- R 33 Danger d'effets cumulatifs
- R 34 Provoque des brûlures
- R 35 Provoque de graves brûlures
- R 36 Irritant pour les yeux
- R 37 Irritant pour les voies respiratoires
- R 38 Irritant pour la peau
- R 39 Danger d'effets irréversibles très graves
- R 40 Possibilités d'effets irréversibles
- R 41 Risque de lésions oculaires graves
- R 42 Peut entraîner une sensibilisation par inhalation

Les phrases de risque

- R 43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau
- R 44 Risque d'explosion si chauffé en atmosphère confinée
- R 45 Peut causer un cancer
- R 46 Peut causer des altérations génétiques héréditaires
- R 47 Peut causer des malformations congénitales
- R 48 Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée
- R 49 Peut provoquer le cancer par inhalation
- R 50 Très toxique pour les organismes aquatiques
- R 51 Toxique pour les organismes aquatiques
- R 52 Nocif pour les organismes aquatiques
- R 53 Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique
- R 54 Toxique pour la flore
- R 55 Toxique pour la faune
- R 56 Toxique pour les organismes du sol
- R 57 Toxique pour les abeilles
- R 58 Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement
- R 59 Dangereux pour la couche d'ozone
- R 60 Peut altérer la fertilité
- R 61 Risque pendant la grossesse d'effets néfastes
- R 62 Risque possible d'altération de la fertilité
- R 63 Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes sur l'enfant
- R 64 Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel
- R 65 Nocifs : peu causer des dommages aux poumons en cas d'ingestion.

Phrases de sécurité

- S 1 Conserver sous clé
- S 2 Conserver hors de portée des enfants
- S 3 Conserver dans un endroit frais
- S 4 Conserver à l'écart de tout local d'habitation
- S 5 Conserver sous ... (liquide approprié à spécifier par le fabricant)
- S 6 Conserver sous ... (gaz inerte à spécifier par le fabricant)
- S 7 Conserver le récipient bien fermé
- S 8 Conserver le récipient à l'abri de l'humidité
- S 9 Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé
- S 10 Maintenir le produit humide
- S 11 Eviter le contact avec l'air
- S 12 Ne pas fermer hermétiquement le récipient
- S 13 Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour les animaux
- S 14 Conserver à l'écart des ... (matières incompatibles à indiquer par le fabricant)
- S 15 Conserver à l'écart de la chaleur
- S 16 Conserver à l'écart de toute source d'ignition. Ne pas fumer
- S 17 Tenir à l'écart des matières combustibles
- S 18 Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence
- S 20 Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation
- S 21 Ne pas fumer pendant l'utilisation

Phrases de sécurité

- S 22 Ne pas respirer les poussières
- S 23 Ne pas respirer les gaz/ vapeurs/ aérosols
- S 24 Eviter le contact avec la peau
- S 25 Eviter le contact avec les yeux
- S 26 En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste
- S 27 Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé
- S 28 Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec ... (produits appropriés indiqués par le fabricant)
- S 29 Ne pas jeter les résidus à l'égout
- S 30 Ne jamais verser de l'eau dans ce produit
- S 31 Tenir à l'écart des matières explosibles
- S 33 Eviter l'accumulation des charges électrostatiques
- S 34 Eviter le choc et le frottement
- S 35 Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toute précaution d'usage
- S 36 Porter un vêtement de protection approprié
- S 37 Porter des gants appropriés
- S 38 En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié
- S 39 Porter un appareil de protection des yeux/du visage
- S 40 Pour nettoyer le sol ou les objets souillés par ce produit, utiliser... (à préciser par le fabricant)
- S 41 En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées
- S 42 Pendant les fumigations/pulvérisations, porter un appareil respiratoire approprié

Phrases de sécurité

- S 43 En cas d'incendie, utiliser...(moyen d'extinction à préciser par le fabricant. Si l'eau augmente les risques, ajouter « ne jamais utiliser d'eau »
- S 44 En cas de malaise, consulter un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette)
- S 45 En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette)
- 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 48 Maintenir humide avec ... (moyen approprié à préciser par le fabricant)
- S 49 Conserver uniquement dans les récipients d'origine
- S 50 Ne pas mélanger avec ... (à spécifier par le fabricant)
- S 51 Utiliser seulement en zones bien ventilées
- S 52 Ne pas utiliser sur des grandes surfaces dans des locaux habités
- S 53 Eviter l'exposition, se procurer des instructions spéciales avant utilisation
- S 56 Eliminer ce produit et son récipient dans un centre agréé de collecte des déchets dangereux ou spéciaux
- S 57 Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant
- S 59 Consulter le fabricant/ fournisseur pour des informations relatives à la récupération/ au recyclage
- S 60 Eliminer le produit et son récipient comme déchet dangereux
- S 61 Eviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/ la fiche de données de sécurité
- S 62 En cas d'ingestion, ne pas faire vomir : consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette

Lire les pictogrammes

Ils renseignent rapidement sur les risques et les précautions à prendre.



Xn - Nocif

empoisonne



T - Toxique

tue



E - Explosif

explose



Xi - Irritant

pique



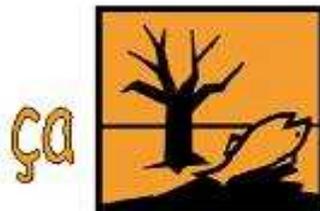
F+ - Extrêmement inflammable

brûle



C - Corrosif

ronge



N - Dangereux pour l'environnement

pollue

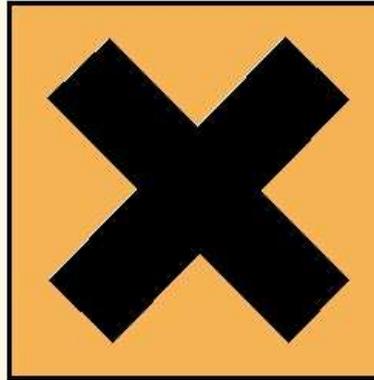
Ça ronge



C - Corrosif

Produit corrosif pouvant **détruire** ou **brûler** les **tissus vivants** par ingestion ou par simple contact.

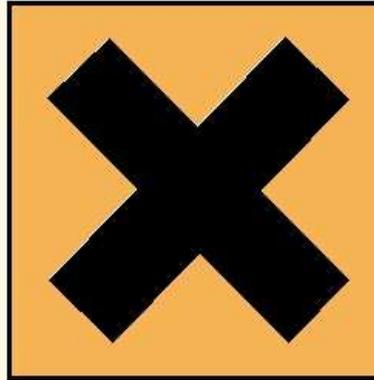
Ça empoisonne



Xn - Nocif

Produit nocif que ce soit par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, ces produits peuvent causer une intoxication.

Ça pique



Xi - Irritant

Produit irritant par contact, ingestion ou inhalation. La **réaction inflammatoire** peut être provoquée immédiatement ou par une exposition prolongée.

Ça tue



T - Toxique

Produit toxique en cas de pénétration dans l'**organisme**, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée.

Ça flambe



F – Facilement Inflammable

Produit facilement inflammable en présence d'une source d'énergie (flamme, étincelle...).

Ça flambe bien



F+ - Extrêmement Inflammable

Produit extrêmement inflammable pouvant s'enflammer très facilement en présence d'une source d'énergie (flamme, étincelle...) quelle que soit la température ambiante.

Ça fait flamber



O - Comburant

Produit comburant pouvant **activer ou favoriser un incendie** s'il est mis en contact avec d'autres substances.

Ça explose



E - Explosif

Produit explosif sous l'effet de la chaleur, d'un choc ou même d'un frottement.

Ça nuit à l'environnement



N - Dangereux pour l'environnement

Produit dangereux pour l'environnement s'il est rejeté dans l'air, l'eau ou dans le sol

Exemple.

CYCLOHEXANE

Autre nom : hexane cyclique

C_6H_{12}

• M : 84,163

F : 6° C

E : 80,7 °C

Point éclair : -18 °C

• d: 0,78

R : 11-38-50/53-65-67

S : 2-9-16-33-60-61-62

CAS : 110 - 82 - 7



F



Xn



N

Que faire en cas d'accident ?

- PROTEGER
- ALERTER

Éthanol

Autres noms : Alcool éthylique - Méthylcarbinol - Esprit de vin.

C_2H_5OH

- M : 46,07
- F : -112 °C
- E : 80 °C environ
- Température d'auto-inflammation : 425 °C environ
- Point éclair : 12 °C
- d : 0,805

Degré alcoométrique à 15 °C : 95GL.

Liquide incolore.

Miscible à l'eau et aux solvants usuels.

R : 11 - 22

S : 2 - 7 - 16

CAS : 64 - 17 - 5



Cyclohexane

Autre nom : hexane cyclique



• M : 84,163

F : 6° C

E : 80,7 °C

Point éclair : -18 °C

• d: 0,78

R : 11-38-50/53-65-67

S : 2-9-16-33-60-61-62

CAS : 110 - 82 - 7



F



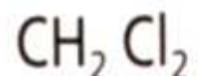
Xn



N

Dichlorométhane

Autre nom : Méthylène chlorure.



- M : 84,93
- d : 1,325
- E : 39,8 °C
- F : - 97 °C

Stabilisé.

R : 20-40 - S : 2-23-24/25-36/37

CAS : 75 - 09 - 2

