

## Fiche de données de sécurité selon SGH

Date d'impression : 03/13/2018

Version CA-FR-Rev 1

Révision: 08/16/2016

### 1 Identification de la substance ou du mélange et identification du fournisseur

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** KOOLINER (Liquide)
- **Emploi de la substance / de la préparation** Production de prothèses dentaires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**  
GC America Inc.  
3737 W. 127th Street  
Alsip, IL 60803  
USA  
  
sds@gcamerica.com
- **Service chargé des renseignements:** Affaris Réglementaires
- **Numéro d'appel d'urgence:**  
Pendant les heures d'ouverture normales (Lundi-Vendredi 8:00 AM-5:00 PM CST): +1 (708) 597-0900  
Le Transport (CHEMTREC®) le Numéro de Téléphone D'urgence +1 (800) 424-9300

### 2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**

Liquides inflammables - catégorie 3	H226 Liquide et vapeurs inflammables.
Irritation cutanée - catégorie 2	H315 Provoque une irritation cutanée.
Irritation oculaire - catégorie 2A	H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
Sensibilisant cutané - catégorie 1	H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3	H335 Peut irriter les voies respiratoires.
Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées - catégorie 2	H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Aquatic Acute 1	H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- **Indications complémentaires:**  
L'information fournie est en ce qui concerne la toxicité et les risques Note (s) de la composante individuelle (s) dans la formulation. Le risque (s) associé dépend de la voie (s) d'exposition. Le système d'évaluation du danger est entièrement basé sur l'existence du risque (s) et ne prend pas en compte la probabilité de risque (s) réduit grâce à l'utilisation et la manipulation correcte.
- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH**  
Exempté de l'obligation - produit réglementé comme un dispositif médical.  
Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

(suite page 2)

CA/FR

# Fiche de données de sécurité selon SGH

Date d'impression : 03/13/2018

Version CA-FR-Rev 1

Révision: 08/16/2016

**Nom du produit:** KOOLINER (Liquide)

(suite de la page 1)

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**  
méthacrylate d'isobutyle  
accélérateur\*\*
- **Mentions de danger**  
Liquide et vapeurs inflammables.  
Provoque une irritation cutanée.  
Provoque une sévère irritation des yeux.  
Peut provoquer une allergie cutanée.  
Peut irriter les voies respiratoires.  
Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
Très toxique pour les organismes aquatiques.
- **Conseils de prudence**  
Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.  
Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].  
EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
Garder sous clef.  
Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **Indications complémentaires:**  
2 % of the mixture consists of an ingredient or ingredients of unknown acute toxicity.
- **Système de classification:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Santé = 2  
Incendie = 2  
Réactivité = 0

- **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



Santé = 2  
Incendie = 2  
Réactivité = 0

## 3 Composition / information sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

- **Composants dangereux:**

CAS: 97-86-9	méthacrylate d'isobutyle	60 - 100% w/w
	accélérateur**	1 - 5% w/w

(suite page 3)

# Fiche de données de sécurité

## selon SGH

Date d'impression : 03/13/2018

Version CA-FR-Rev 1

Révision: 08/16/2016

**Nom du produit:** KOOLINER (Liquide)

(suite de la page 2)

· **Indications complémentaires:**

Si une substance est marquée par \*\*, puis substance est un secret commercial . Cela est autorisé en vertu Hazard Communication Standard de l'OSHA ( HCS ) comme un secret commercial et sous SGH informations commerciales confidentielles ( CBI ) .

Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

### 4 Premiers soins

· **Description des premiers secours**

· **Remarques générales:**

Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **Après inhalation:**

Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

· **Après contact avec la peau:**

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

Recourir à un traitement médical.

· **Après contact avec les yeux:**

Protéger l'oeil intact.

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

· **Après ingestion:**

Rincer la bouche et boire ensuite abondamment.

Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **Indications destinées au médecin:**

· **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Manifestations allergiques

· **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 5 Mesures à prendre en cas d'incendie

· **Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:** CO<sub>2</sub>, sable, poudre d'extinction. Ne pas utiliser d'eau.

· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Eau

· **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

· **Conseils aux pompiers**

· **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· **Autres indications**

Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives.

### 6 Mesures à prendre en cas de déversements accidentels

· **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Mettre les personnes en sécurité.

Tenir éloigné des sources d'inflammation.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

Porter un vêtement personnel de protection.

(suite page 4)

CA/FR

# Fiche de données de sécurité selon SGH

Date d'impression : 03/13/2018

Version CA-FR-Rev 1

Révision: 08/16/2016

**Nom du produit:** KOOLINER (Liquide)

(suite de la page 3)

- **Précautions pour la protection de l'environnement:**  
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.  
Ne pas rejeter dans le sous-sol, ni dans la terre.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Assurer une aération suffisante.  
Recueillir les composants liquides à l'aide d'un produit absorbant.  
Éliminer la matière collectée conformément au règlement.
- **Référence à d'autres rubriques**  
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

## 7 Manutention et stockage

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Suivre les instructions d'utilisation.  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.  
Éviter la formation d'aérosols.  
Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
- **Préventions des incendies et des explosions:**  
Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.  
Tenir à l'abri de la chaleur.  
Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.  
Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**  
Ne conserver que dans le fût, non ouvert, d'origine.
- **Indications concernant le stockage commun:** Ne pas stocker avec les aliments.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**  
Suivre les instructions d'utilisation et de stockage.  
Tenir les emballages hermétiquement fermés.  
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.  
Stocker au frais.
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

## 8 Contrôles de l'exposition / protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**  
Sans autre indication, voir point 7.
- **Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**  
Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.
- **Remarques supplémentaires:**  
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

(suite page 5)

CA/FR

# Fiche de données de sécurité selon SGH

Date d'impression : 03/13/2018

Version CA-FR-Rev 1

Révision: 08/16/2016

**Nom du produit:** KOOLINER (Liquide)

(suite de la page 4)

- **Contrôles de l'exposition**
- **Equipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**  
Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.  
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.  
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.  
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.  
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
- **Protection respiratoire:**



Protection respiratoire recommandée.

- **Protection des mains:**



Gants de protection

- **Matériau des gants**  
Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.
- **Temps de pénétration du matériau des gants**  
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Protection des yeux:** Lunettes de protection

## 9 Propriétés physiques et chimiques

- **Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
- **Indications générales**

- **Aspect:**

Forme: Liquide

Couleur: Jaune clair

- **Odeur:** Caractéristique

- **Seuil olfactif:** Non déterminé.

- **valeur du pH:** Non déterminé.

- **Changement d'état**

Point de fusion/point de congélation: Non déterminé.

Point initial d'ébullition et intervalle  
d'ébullition: 151 °C

- **Point d'éclair** 42 °C

- **Inflammabilité (solide, gaz):** Non applicable.

- **Température d'inflammation:** Non déterminé.

- **Température de décomposition:** Non déterminé.

(suite page 6)

CA/FR

## Fiche de données de sécurité selon SGH

Date d'impression : 03/13/2018

Version CA-FR-Rev 1

Révision: 08/16/2016

**Nom du produit:** KOOLINER (Liquide)

(suite de la page 5)

· <b>Température d'auto-inflammabilité:</b>	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· <b>Propriétés explosives:</b>	Danger d'explosion sous l'action de la chaleur. Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.
· <b>Limites d'explosion:</b> <b>Inférieure:</b> <b>Supérieure:</b>	Non déterminé. Non déterminé.
· <b>Pression de vapeur:</b>	Non déterminé.
· <b>Densité à 20 °C:</b> · <b>Densité relative</b> · <b>Densité de vapeur:</b> · <b>Taux d'évaporation:</b>	0,9 g/cm <sup>3</sup> Non déterminé. Non déterminé. Non déterminé.
· <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:</b>	Insoluble
· <b>Coefficient de partage: n-octanol/eau:</b>	Non déterminé.
· <b>Viscosité:</b> <b>Dynamique à 20 °C:</b> <b>Cinématique:</b> · <b>Autres informations</b>	0,9 mPas Non déterminé. Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Risque de polymérisation.
- **Stabilité chimique** Stable à température ambiante.
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **Possibilité de réactions dangereuses**  
Un produit non stabilisé peut être amené à une polymérisation spontanée du fait, par exemple, de la chaleur environnante.  
En cas d'échauffement, danger d'éclatement des fûts, à cause de la haute pression de vapeur.  
Polymérisation par dégagement de chaleur.
- **Conditions à éviter**  
Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
- **Matières incompatibles:**  
Réactions aux peroxydes et autres formateurs de radicaux.  
Réaction aux amines.  
Réactions au contact des métaux lourds.
- **Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

CA/FR

(suite page 7)

# Fiche de données de sécurité selon SGH

Date d'impression : 03/13/2018

Version CA-FR-Rev 1

Révision: 08/16/2016

**Nom du produit:** KOOLINER (Liquide)

(suite de la page 6)

## 11 Données toxicologiques

- Informations sur les effets toxicologiques
- Toxicité aiguë

### · Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:

#### accélérateur\*\*

Oral	LD50	1.650 mg/kg (rat (f+m))
Dermique	LD50	> 2.000 mg/kg (rat (f+m))
Inhalatoire	LC50/4 h	254 mg/l (rat (f+m))

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Sensibilisation possible par contact avec la peau.
- **Résultats sur l'homme:**  
Peut causer des dommages au sang.  
May cause damage to central nervous system.  
Peut causer des dommages à la peau.

### · Indications toxicologiques complémentaires:

Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:  
Irritant

### · Catégories cancérogènes

#### · IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)

Aucun des composants n'est compris.

#### · NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)

Aucun des composants n'est compris.

### · Carcinogenic categories' legend:

- IARC Groupe 1 : L'agent est cancérogène pour l'homme .
- IARC Groupe 2A : L'agent est probablement cancérogène pour l'homme .
- IARC Groupe 2B : L'agent pourrait être cancérogène pour l'homme .
- IARC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme .
- IARC Groupe 4 : L'agent est probablement pas cancérogène pour l'homme .
- NTP K : Connu pour être cancérogène pour l'homme .
- NTP R : Raisonnablement prévu pour être cancérogène pour l'homme .

### · Toxicité par administration répétée

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

### · Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)

Pas d'autres informations importantes disponibles.  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

## 12 Données écologiques

- Toxicité
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 8)

CA/FR

# Fiche de données de sécurité selon SGH

Date d'impression : 03/13/2018

Version CA-FR-Rev 1

Révision: 08/16/2016

**Nom du produit:** KOOLINER (Liquide)



(suite de la page 7)

- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Effets écotoxiques:**
- **Remarque:** Très toxique chez les poissons.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
 Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant  
 Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.  
 Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.  
 Très toxique pour organismes aquatiques.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

## 13 Données sur l'élimination du produit

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**  
 Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

## 14 Informations relatives au transport

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Numéro ONU</b></li> <li>· <b>DOT, TMD, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <p style="margin-left: 20px;">UN2283</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Désignation officielle de transport de l'ONU</b></li> <li>· <b>DOT</b></li> <li>· <b>TMD</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul> | <p style="margin-left: 20px;">MÉTHACRYLATE D'ISOBUTYLE STABILISÉ<br/>2283 MÉTHACRYLATE D'ISOBUTYLE STABILISÉ<br/>ISOBUTYL METHACRYLATE, STABILIZED</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Classe(s) de danger pour le transport</b></li> <li>· <b>DOT</b></li> </ul>   | <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <p style="margin-left: 20px;">3 Liquides inflammables.</p>      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> <li>· <b>TMD (Règlement sur le transport des marchandises dangereuses):</b></li> </ul>        | <p style="margin-left: 20px;">3</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Classe</b></li> </ul>  | <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <p style="margin-left: 20px;">3 (F1) Liquides inflammables.</p> |

(suite page 9)

CA/FR



## Fiche de données de sécurité selon SGH


Date d'impression : 03/13/2018

Version CA-FR-Rev 1

Révision: 08/16/2016

**Nom du produit:** KOOLINER (Liquide)

(suite de la page 8)

· <b>Étiquette</b>	3
· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	3 Liquides inflammables.
· <b>Label</b>	3
· <b>Groupe d'emballage</b>	
· <b>DOT, TMD, IMDG, IATA</b>	III
· <b>Dangers pour l'environnement:</b>	
· <b>Marine Pollutant:</b>	Non
· <b>Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Attention: Liquides inflammables.
· <b>Indice Kemler:</b>	39
· <b>No EMS:</b>	F-E,S-D
· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b>	Non applicable.
· <b>Indications complémentaires de transport:</b>	
· <b>DOT</b>	
· <b>Quantity limitations</b>	Sur les avions de passagers / rai: 60 L Le cargo avion seul: 220 L
· <b>TMD</b>	
· <b>Quantités limitées (LQ)</b>	5L
· <b>Quantités exceptées (EQ)</b>	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· <b>Catégorie de transport</b>	3
· <b>Code de restriction en tunnels</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	UN 2283 MÉTHACRYLATE D'ISOBUTYLE STABILISÉ, 3, III

CA/FR

(suite page 10)

# Fiche de données de sécurité selon SGH

Date d'impression : 03/13/2018

Version CA-FR-Rev 1

Révision: 08/16/2016

**Nom du produit:** KOOLINER (Liquide)

(suite de la page 9)

## 15 Informations sur la réglementation

- **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

- **TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)**

Tous les composants sont compris.

- **Éléments d'étiquetage SGH**

Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

- **Pictogrammes de danger**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

- **Mention d'avertissement** Attention

- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

méthacrylate d'isobutyle  
accélérateur\*\*

- **Mentions de danger**

Liquide et vapeurs inflammables.

Provoque une irritation cutanée.

Provoque une sévère irritation des yeux.

Peut provoquer une allergie cutanée.

Peut irriter les voies respiratoires.

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Très toxique pour les organismes aquatiques.

- **Conseils de prudence**

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées.

Continuer à rincer.

Garder sous clef.

Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

- **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

## 16 Autres informations

- **Service établissant la fiche technique:** Regulatory Affairs

- **Contact:**

Regulatory Affairs

Telephone No. +1 (708) 597-0900

sds@gcamerica.com

(suite page 11)

CA/FR

# Fiche de données de sécurité selon SGH

Date d'impression : 03/13/2018

Version CA-FR-Rev 1

Révision: 08/16/2016

**Nom du produit:** KOOLINER (Liquide)

(suite de la page 10)

**· Acronymes et abréviations:**

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
HCS: Hazard Communication Standard (USA)  
MSDS: Material Safety Data Sheet  
SDS: Safety Data Sheet  
ECHA: European Chemicals Agency  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)  
LEL: Lower Explosive Limit  
UEL: Upper Explosive Limit  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
DOT: US Department of Transportation  
IATA: International Air Transport Association  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
NFPA: National Fire Protection Association (USA)  
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

**· Sources**

- Manufacturers' MSDSs/SDSs
- OSHA (<https://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/toc/chmcas.html>)
- TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/>)
- ECHA (<http://echa.europa.eu/>)
- EnviChem ([www.echemportal.org](http://www.echemportal.org))
- CAS Registry Number is a Registered Trademark of the American Chemical Society.

**· Remarques:**

Número de Registo CAS é um trademark registrada da American Chemical Society . CHEMTREC é uma marca de serviço registrada da American Chemistry Council , Inc.

**· \* Données modifiées par rapport à la version précédente**

Cette version remplace toutes les éditions précédentes.

CA/FR