

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de préparation 09-nov.-2010

Date de révision 30-nov.-2024

Numéro de révision 4

## Rubrique 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1. Identificateur de produit

Description du produit: **Ethylmagnesium bromide, 3M in ether**  
Cat No. : **87291**  
Formule moléculaire **C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> Br Mg**

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation recommandée Substances chimiques de laboratoire.  
Utilisations déconseillées Pas d'information disponible

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

#### Société

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributeur suisse** - Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tél: +41 (0) 56 618 41 11  
<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

#### Adresse e-mail

[begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59  
24 heures sur 24 et 7 jours sur

**Pour la Belgique** Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis,appelez le : 001-800-227-6701  
Pour obtenir des informations en Europe,appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99  
Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300  
Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

#### **Pour les clients en Suisse:**

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : **145 (24h)**  
Tox Info Suisse : +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)  
Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402  
Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Date de révision 30-nov.-2024

**CENTRE ANTIPOISON - Services d'information d'urgence**

**France;** I.N.R.S.: +33(0)145425959  
bnpc@chru-nancy.fr  
<http://www.centres-antipoison.net/>  
**Belgique;** 070 245 245 (24/7)  
info@poisoncentre.be  
<https://www.centreantipoisons.be/>  
**Luxembourg;** 8002 5500 (24/7)

## Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

##### Dangers physiques

Liquides inflammables  
Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables

Catégorie 1 (H224)  
Catégorie 1 (H260)

##### Dangers pour la santé

Toxicité aiguë par voie orale  
Corrosion/irritation cutanée  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire  
Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition)

Catégorie 4 (H302)  
Catégorie 1 B (H314)  
Catégorie 1 (H318)  
Catégorie 3 (H336)

##### Dangers pour l'environnement

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

*Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16*

### 2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

#### **Mentions de danger**

H224 - Liquide et vapeurs extrêmement inflammables  
H260 - Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément  
H302 - Nocif en cas d'ingestion  
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux  
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges  
EUH014 - Réagit violemment au contact de l'eau  
EUH019 - Peut former des peroxydes explosifs

#### **Conseils de prudence**

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Date de révision 30-nov.-2024

d'inflammation. Ne pas fumer  
P223 - Éviter tout contact avec l'eau  
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage  
P302 + P335 + P334 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau. Rincer à l'eau fraîche  
P305 + P351 + P338 - 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  
P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

## 2.3. Autres dangers

Toxique pour les vertébrés terrestres  
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

## **RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

### 3.2. Mélanges

| Composant              | Numéro CAS | N° CE             | Pour cent en poids | CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008   |
|------------------------|------------|-------------------|--------------------|---|
| Oxyde de diéthyle      | 60-29-7    | EEC No. 200-467-2 | 60                 | Flam. Liq. 1 (H224)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>STOT SE 3 (H336)<br>(EUH019)<br>(EUH066)                |
| Magnesium, bromoethyl- | 925-90-6   | EEC No. 213-127-3 | 40                 | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Water-react. 1 (H260)<br>(EUH014) |

| Composants             | No REACH.        |
|------------------------|------------------|
| Magnesium, bromoethyl- | 01-2120065578-44 |
| Éther éthylique        | 01-2119535785-29 |

*Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16*

## **RUBRIQUE 4: Premiers secours**

### 4.1. Description des premiers secours

**Contact oculaire** Consulter immédiatement un médecin. Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes.

**Contact cutané** Consulter immédiatement un médecin. Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes.

**Ingestion** NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison.

**Inhalation** Transporter la victime à l'air frais. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical respiratoire approprié. Consulter immédiatement un médecin. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Date de révision 30-nov.-2024

**Protection individuelle du personnel de premiers secours** Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

## 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Difficultés respiratoires. Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation: L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements

## 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Notes au médecin

Traiter les symptômes. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.

## **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

### 5.1. Moyens d'extinction

#### **Moyens d'extinction appropriés**

Agent chimique sec. Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés.

#### **Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité**

Eau. Dioxyde de carbone (CO2).

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Extrêmement inflammable. Réactif avec l'eau. Les vapeurs peuvent se déplacer jusqu'à une source d'ignition et provoquer un retour de flamme. Dégage des gaz inflammables au contact de l'eau. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

#### **Produits dangereux résultant de la combustion**

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2), Halogénures d'hydrogène, Oxydes de magnésium, Ethane.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral.

## **Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Mettre en place une ventilation adaptée. ÉLIMINER toutes les sources d'ignition (pas de cigarettes, de torches, d'étincelles ou de flammes dans le voisinage immédiat). Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Tout matériel utilisé pour la manipulation de ce produit doit être mis à la terre. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éliminer les sources d'ignition.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Absorber avec une matière absorbante inerte (par exemple sable, gel de silice, agent liant acide, agent liant universel, sciure de bois). Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Éliminer les sources d'ignition. Utiliser des outils anti-étincelles

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Date de révision 30-nov.-2024

et des équipements antidéflagrants. Mettre en place une ventilation adaptée. Eviter que la matière déversée touche à l'eau.

## 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Manipuler uniquement le produit en système fermé ou mettre en place une ventilation par aspiration adéquate. Manipuler sous gaz inerte et protéger de l'humidité. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Éviter tout contact avec l'eau. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Pour éviter l'ignition des vapeurs par la décharge d'électricité statique, toutes les parties en métal des équipements utilisés doivent être mises à la terre. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Si l'on craint une production de peroxyde, ne pas ouvrir ni déplacer le récipient.

#### **Mesures d'hygiène**

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conserver dans un endroit sec. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Conserver à température ambiante. Éviter toute possibilité de contact avec l'eau. Lieu pour matière corrosive. Zone contenant des substances inflammables. Conserver sous atmosphère inerte. Conserver en intérieur. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Les conteneurs doivent être datés lors de leur ouverture et testé périodiquement pour la présence de peroxydes. En cas de formation de cristaux dans un liquide peroxydable, la peroxydation peut s'être produite et le produit doit être considéré comme étant extrêmement dangereux. Dans ce cas, le conteneur doit être ouvert à distance par des professionnels.

#### **Suisse - Stockage de substances dangereuses**

Classe de stockage - SC 4.3

<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation en laboratoire

## **RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### **Limites d'exposition**

Liste source (s): **Union Européenne** - Union Européenne - Directive (UE) 2019/1831 de la Commission du 24 octobre 2019 établissant une cinquième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et modifiant la directive 2000/39/CE de la Commission **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail. Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018.

(<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984>)

**CH** - Le

gouvernement suisse a établi une directive sur les valeurs limites pour les matériaux de travail qui est basée sur le règlement fédéral suisse « Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles ». Cette directive est administrée, révisée périodiquement et appliquée par la SUVA (Caisse nationale suisse d'assurance contre les accidents).

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Date de révision 30-nov.-2024

| Composant         | Union européenne   | Le Royaume Uni   | France  | Belgique   | Espagne  |
|-------------------|--|--|---|--|--|
| Oxyde de diéthyle | TWA: 100 ppm (8h)<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>STEL: 200 ppm (15min)<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> (15min) | STEL: 200 ppm 15 min<br>STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 100 ppm 8 hr<br>TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 100 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 308 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit<br>STEL / VLCT: 200 ppm. restrictive limit<br>STEL / VLCT: 616 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit | TWA: 100 ppm 8 uren<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 200 ppm 15 minuten<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten | STEL / VLA-EC: 200 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 616 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 100 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 308 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Composant         | Italie   | Allemagne   | Portugal   | Les Pays-Bas   | Finlande   |
|-------------------|--|---|--|--|--|
| Oxyde de diéthyle | TWA: 100 ppm 8 ore. Time Weighted Average<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average<br>STEL: 200 ppm 15 minuti. Short-term<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term | TWA: 400 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1<br>TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1<br>TWA: 400 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 400 ppm<br>Höhepunkt: 1200 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 200 ppm 15 minutos<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>TWA: 100 ppm 8 horas<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 horas | STEL: 200 ppm 15 minuten<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>TWA: 100 ppm 8 uren<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 100 ppm 8 tunteina<br>TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 200 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina |

| Composant         | Autriche   | Danemark   | Suisse   | Pologne   | Norvège  |
|-------------------|--|--|--|---|--|
| Oxyde de diéthyle | MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 100 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 100 ppm 8 timer<br>TWA: 309 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter<br>STEL: 200 ppm 15 minutter | STEL: 400 ppm 15 Minuten<br>STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 400 ppm 8 Stunden<br>TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 100 ppm 8 timer<br>TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 375 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated |

| Composant         | Bulgarie   | Croatie  | Irlande  | Chypre   | République tchèque   |
|-------------------|--|--|--|--|--|
| Oxyde de diéthyle | TWA: 100 ppm<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 200 ppm<br>STEL : 616 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 100 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.<br>STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama.<br>STEL-KGVI: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. | TWA: 100 ppm 8 hr.<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 200 ppm 15 min<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL: 200 ppm<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 100 ppm<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Ceiling: 600 mg/m <sup>3</sup> |

| Composant         | Estonie  | Gibraltar  | Grèce  | Hongrie   | Islande  |
|-------------------|--|--|--|---|--|
| Oxyde de diéthyle | TWA: 100 ppm 8 tundides.<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.<br>STEL: 200 ppm 15 minutites.<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. | TWA: 100 ppm 8 hr<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>STEL: 200 ppm 15 min<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL: 500 ppm<br>STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 400 ppm<br>TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 200 ppm 15 perceken. CK<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 perceken. CK<br>TWA: 100 ppm 8 órában. AK<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK<br>lehetséges borón keresztüli felszívódás | STEL: 200 ppm<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 100 ppm 8 klakkustundum.<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 klakkustundum. |

| Composant         | Lettonie   | Lituanie   | Luxembourg   | Malte  | Roumanie   |
|-------------------|--|--|--|--|--|
| Oxyde de diéthyle | STEL: 200 ppm<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 100 ppm<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>TWA: 100 ppm IPRD<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 200 ppm | TWA: 100 ppm 8 Stunden<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>STEL: 200 ppm 15 Minuten<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten | TWA: 100 ppm<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 200 ppm 15 minutti<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutti | TWA: 100 ppm 8 ore<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 200 ppm 15 minute<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Date de révision 30-nov.-2024

| Composant         | Russie  | République slovaque  | Slovénie   | Suède  | Turquie  |
|-------------------|---|--|--|--|--|
| Oxyde de diéthyle | TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 2469<br>MAC: 900 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 616 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 100 ppm<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 100 ppm 8 urah<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>STEL: 200 ppm 15 minutah<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah | Binding STEL: 200 ppm 15 minuter<br>Binding STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 100 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV | TWA: 100 ppm 8 saat<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 saat<br>STEL: 200 ppm 15 dakika<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika |

## Valeurs limites biologiques

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

## Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

## Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Voir le tableau pour les valeurs

| Component                           | Effet aigu local (Dermale) | Effet aigu systémique (Dermale) | Les effets chroniques local (Dermale) | Les effets chroniques systémique (Dermale) |
|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--|
| Oxyde de diéthyle<br>60-29-7 ( 60 ) |                            |                                 |                                       | DNEL = 44mg/kg bw/day                      |

| Component                           | Effet aigu local (Inhalation) | Effet aigu systémique (Inhalation) | Les effets chroniques local (Inhalation) | Les effets chroniques systémique (Inhalation) |
|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--|---|
| Oxyde de diéthyle<br>60-29-7 ( 60 ) |                               | DNEL = 616mg/m <sup>3</sup>        |  | DNEL = 308mg/m <sup>3</sup>                   |

## Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

| Component                           | Eau douce    | Des sédiments d'eau douce    | Eau intermittente | Micro-organismes dans le traitement des eaux usées | Des sols (agriculture)   |
|-------------------------------------|--------------|------------------------------|-------------------|--|--------------------------|
| Oxyde de diéthyle<br>60-29-7 ( 60 ) | PNEC = 2mg/L | PNEC = 9.14mg/kg sediment dw | PNEC = 1.65mg/L   | PNEC = 4.2mg/L                                     | PNEC = 0.66mg/kg soil dw |

| Component                           | Eau de mer     | Des sédiments d'eau marine    | Eau de mer intermittente | Chaîne alimentaire | Air |
|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------|-----|
| Oxyde de diéthyle<br>60-29-7 ( 60 ) | PNEC = 0.2mg/L | PNEC = 0.914mg/kg sediment dw |                          |                    |     |

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures techniques

Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Date de révision 30-nov.-2024

de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

## Équipement de protection individuelle

**Protection des yeux** Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166)

**Protection des mains** Gants de protection

| Matériau des gants              | Le temps de passage                   | Épaisseur des gants | La norme européenne | Commentaires à gants |
|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Caoutchouc nitrile<br>Viton (R) | Voir les recommandations du fabricant | -                   | EN 374              | (exigence minimale)  |

**Protection de la peau et du corps** Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée.

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

**Protection respiratoire** En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent utiliser les respirateurs homologués correspondants.  
Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

**À grande échelle / utilisation d'urgence** Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

**Type de filtre recommandé :** bas point d'ébullition solvant organique Type AX Marron conforme au EN371 ou Gaz et vapeurs organiques filtre Type A Marron conforme au EN14387

**À petite échelle / utilisation en laboratoire** Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience  
**Demi-masque recommandée:** - Valve filtrage: EN405; ou; Demi-masque: EN140; plus le filtre, FR141  
Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectué

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

**État physique** Liquide

**Aspect** Marron foncé

**Odeur** Distillats de pétrole

**Seuil olfactif** Aucune donnée disponible

**Point/intervalle de fusion** Aucune donnée disponible

**Point de ramollissement** Aucune donnée disponible

**Point/intervalle d'ébullition** Aucune information disponible

**Inflammabilité (Liquide)** Extrêmement inflammable

**Inflammabilité (solide, gaz)** Sans objet

D'après les données d'essai  
Liquide

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Date de révision 30-nov.-2024

|   |                               |  |
|---|-------------------------------|--|
| <b>Limites d'explosivité</b>                  | Aucune donnée disponible      |  |
| <b>Point d'éclair</b>                         | -40 °C / -40 °F               | <b>Méthode</b> - Aucune information disponible |
| <b>Température d'auto-inflammabilité</b>      | Aucune donnée disponible      |  |
| <b>Température de décomposition</b>           | Aucune donnée disponible      |  |
| <b>pH</b>                                     | Aucune information disponible |  |
| <b>Viscosité</b>                              | Aucune donnée disponible      |  |
| <b>Hydrosolubilité</b>                        | Aucune information disponible |  |
| <b>Solubilité dans d'autres solvants</b>      | Aucune information disponible |  |
| <b>Coefficient de partage (n-octanol/eau)</b> |                               |  |
| <b>Composant</b>                              | <b>log Pow</b>                |  |
| Oxyde de diéthyle                             | 0.82                          |  |
| <b>Pression de vapeur</b>                     | Aucune donnée disponible      |  |
| <b>Densité / Densité</b>                      | 1.030                         |  |
| <b>Densité apparente</b>                      | Sans objet                    | Liquide  |
| <b>Densité de vapeur</b>                      | Aucune donnée disponible      | (Air = 1.0)                                    |
| <b>Caractéristiques des particules</b>        | Sans objet (liquide)          |  |

## 9.2. Autres informations

|   |  |
|---|--|
| <b>Formule moléculaire</b>  | C2 H5 Br Mg  |
| <b>Masse molaire</b>  | 133.27   |
| <b>Propriétés explosives</b>  | Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air |
| <b>Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables</b> | Le gaz dégagé s'enflamme spontanément Gas(es) = Ethane       |

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Oui

### 10.2. Stabilité chimique

Sensible à l'humidité. Sensible à l'air.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Polymérisation dangereuse</b> | Aucune polymérisation dangereuse ne se produit. |
| <b>Réactions dangereuses</b>     | Aucune information disponible.                  |

### 10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Produits incompatibles. Exposition à l'air. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau.

### 10.5. Matières incompatibles

Acides. Alcools.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2). Halogénures d'hydrogène. Oxydes de magnésium. Ethane.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

#### Informations sur le produit

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Date de révision 30-nov.-2024

**a) toxicité aiguë;**

Oral(e)

Catégorie 4

Cutané(e)

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Inhalation

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

**Données toxicologiques pour les composants**

| Composant         | DL50 oral        | DL50 dermal       | LC50 (CL50) par inhalation |
|-------------------|------------------|-------------------|----------------------------|
| Oxyde de diéthyle | 1215 mg/kg (Rat) | 20 mL/kg (Rabbit) | 32000 ppm ( Rat ) 4 h      |

**b) corrosion cutanée/irritation cutanée;** Catégorie 1 B

**c) lésions oculaires graves/irritation oculaire;** Catégorie 1

**d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;**

Respiratoire

Aucune donnée disponible

Peau

Aucune donnée disponible

**e) mutagénicité sur les cellules germinales;** Aucune donnée disponible

**f) cancérogénicité;** Aucune donnée disponible

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

**g) toxicité pour la reproduction;** Aucune donnée disponible

**h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique;** Catégorie 3

**Résultats / Organes cibles** Système nerveux central (SNC).

**i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée;** Aucune donnée disponible

**Organes cibles** Aucune information disponible.

**j) danger par aspiration;** Aucune donnée disponible

**Autres effets indésirables** Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

**Symptômes / effets, aigus et différés** Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements. Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique. En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements.

**11.2. Informations sur les autres dangers**

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Date de révision 30-nov.-2024

**Propriétés perturbant le système endocrinien** Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

#### Effets d'écotoxicité

| Composant         | Poisson d'eau douce   | Puce d'eau          | Algues d'eau douce |
|-------------------|---|---------------------|--------------------|
| Oxyde de diéthyle | LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)<br>LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | EC50 = 165 mg/L/24h |                    |

| Composant         | Microtox                | Facteur M |
|-------------------|-------------------------|-----------|
| Oxyde de diéthyle | EC50 = 5600 mg/L 15 min |           |

**12.2. Persistance et dégradabilité** Aucune information disponible

**12.3. Potentiel de bioaccumulation** Aucune information disponible

| Composant         | log Pow | Facteur de bioconcentration (BCF) |
|-------------------|---------|-----------------------------------|
| Oxyde de diéthyle | 0.82    | Aucune donnée disponible          |

**12.4. Mobilité dans le sol** Aucune information disponible

**12.5. Résultats des évaluations PBT** Pas de données disponibles pour l'évaluation.  
**et vPvB**

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

**Informations relatives aux perturbateurs endocriniens** Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

### 12.7. Autres effets néfastes

**Des polluants organiques persistants** Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

**Potentiel de destruction de l'ozone** Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

**Déchets de résidus/produits non utilisés** Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.

**Emballages contaminés** Eliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

**Le code européen des déchets** D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Date de révision 30-nov.-2024

## Autres informations

Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Ne pas entraîner vers les égouts. Les quantités importantes affectent le pH et sont nocives pour les organismes aquatiques.

## Ordonnance suisse sur les déchets

L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr>

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### IMDG/IMO

|   |   |
|---|---|
| <u>14.1. Numéro ONU</u>                                   | UN3399  |
| <u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</u> | MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE |
| Nom technique   | (ETHYLMAGNESIUM BROMIDE, DIETHYL ETHER)                     |
| <u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</u>        | 4.3   |
| Classe de danger subsidiaire                              | 3, 8  |
| <u>14.4. Groupe d'emballage</u>                           | I   |

### ADR

|   |   |
|---|---|
| <u>14.1. Numéro ONU</u>                                   | UN3399  |
| <u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</u> | MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE |
| Nom technique   | (ETHYLMAGNESIUM BROMIDE, DIETHYL ETHER)                     |
| <u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</u>        | 4.3   |
| Classe de danger subsidiaire                              | 3   |
| <u>14.4. Groupe d'emballage</u>                           | I   |

### IATA

|   |  |
|---|--|
| <u>14.1. Numéro ONU</u>                                   | UN3399   |
| <u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</u> | ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE* |
| Nom technique   | (ETHYLMAGNESIUM BROMIDE, DIETHYL ETHER)                      |
| <u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</u>        | 4.3  |
| Classe de danger subsidiaire                              | 3, 8   |
| <u>14.4. Groupe d'emballage</u>                           | I  |

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Pas de précautions spéciales requises.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI Non applicable, les produits emballés

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Date de révision 30-nov.-2024

## d'environnement

### Inventaires internationaux

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Composant              | Numéro CAS | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Oxyde de diéthyle      | 60-29-7    | 200-467-2 | -      | -   | X     | X    | KE-27690 | X    | X    |
| Magnesium, bromoethyl- | 925-90-6   | 213-127-3 | -      | -   | -     | X    | -        | -    | X    |

| Composant              | Numéro CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Australie) | NZIoC | PICCS |
|------------------------|------------|------|---|-----|------|------------------|-------|-------|
| Oxyde de diéthyle      | 60-29-7    | X    | ACTIVE  | X   | -    | X                | X     | X     |
| Magnesium, bromoethyl- | 925-90-6   | X    | ACTIVE  | -   | X    | X                | X     | -     |

Légende: X - Listé '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Sans objet

| Composant              | Numéro CAS | REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation | REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses | Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC) |
|------------------------|------------|---|---|---|
| Oxyde de diéthyle      | 60-29-7    | -   | -   | -   |
| Magnesium, bromoethyl- | 925-90-6   | -   | -   | -   |

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Composant              | Numéro CAS | La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs | Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité |
|------------------------|------------|--|--|
| Oxyde de diéthyle      | 60-29-7    | Sans objet   | Sans objet   |
| Magnesium, bromoethyl- | 925-90-6   | Sans objet   | Sans objet   |

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Sans objet

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)?

Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

Se reporter à la directive 2000/39/CE relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif

### Réglementations nationales

#### Classification allemande WGK

Classe dangereuse pour l'environnement aquatique = 1 (auto-classification)

| Composant         | Classification d'Eau Allemande (AwSV) | Allemagne - TA-Luft classe |
|-------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Oxyde de diéthyle | WGK1                                  |                            |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Date de révision 30-nov.-2024

|                        |      |  |
|------------------------|------|--|
| Magnesium, bromoethyl- | WGK1 |  |
|------------------------|------|--|

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Composant</b>  | <b>France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)</b> |
| Oxyde de diéthyle | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84         |

## Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

| Component                           | Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81) | Suisses - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV) | Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause |
|-------------------------------------|---|---|---|
| Oxyde de diéthyle<br>60-29-7 ( 60 ) |   | Group I   |   |

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Évaluation de la sécurité chimique / Rapports (CSA / CSR) ne sont pas nécessaires pour les mélanges

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H224 - Liquide et vapeurs extrêmement inflammables

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

H260 - Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

EUH014 - Réagit violemment au contact de l'eau

EUH019 - Peut former des peroxydes explosifs

EUH066 - L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau

### Légende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

**EINECS/ELINCS** – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

**DSL/NDSL** - Liste canadienne des substances domestiques/Lista canadienne des substances non domestiques

**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

**AICS** - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

**NZIoC** - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

**WEL** - Limite d'exposition en milieu de travail

**TWA** - Moyenne pondérée dans le temps

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

**CIRC** - Centre international de recherche sur le cancer

**DNEL** - Dose minimale pour un risque acceptable

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

**RPE** - Équipement de protection respiratoire

**LD50** - Dose létale à 50%

**LC50** - Concentration létale à 50%

**EC50** - Concentration efficace 50%

**NOEC** - Concentration sans effet observé

**POW** - Coefficient de partage octanol: eau

**PBT** - Persistante, bioaccumulable, toxique

**vPvB** - très persistantes et très bioaccumulables

**ADR** - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Date de révision 30-nov.-2024

Dangerous Goods Code

**MARPOL** - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

**OECD** - Organisation de coopération et de développement économiques

**ATE** - Estimation de la toxicité aiguë

**BCF** - Facteur de bioconcentration (FBC)

**COV** - (composés organiques volatils)

**Principales références de la littérature et sources de données**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

**Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE)**

**1272/2008 [CLP]:**

**Dangers physiques** D'après les données d'essai

**Dangers pour la santé** Méthode de calcul

**Dangers pour l'environnement** Méthode de calcul

## Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Prévention et lutte contre l'incendie, identification des dangers et des risques, électricité statique, atmosphères explosives engendrées par les vapeurs et les poussières.

Formation à la réponse aux incidents chimiques.

**Préparée par** Département sécurité du produit.

**Date de préparation** 09-nov.-2010

**Date de révision** 30-nov.-2024

**Sommaire de la révision** Sans objet.

**Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 .**

**Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

## Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance qualité.

Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

**Fin de la Fiche de données de sécurité**