

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

### 1.1. Identificateur de produit

Description du produit:	<b>(±)-1,2-Epoxybutane</b>
Cat No. :	<b>H36581</b>
Numéro d'index	603-102-00-9
Numéro CAS	106-88-7
Formule moléculaire	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O

### 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)

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(±)-1,2-Epoxybutane

Date de révision 14-févr.-2024

Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402  
Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

## SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

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

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

##### Dangers physiques

Liquides inflammables

Catégorie 2 (H225)

##### Dangers pour la santé

Toxicité aiguë par voie orale

Catégorie 4 (H302)

Toxicité aiguë par voie cutanée

Catégorie 4 (H312)

Toxicité aiguë par inhalation – Vapeurs

Catégorie 4 (H332)

Corrosion/irritation cutanée

Catégorie 2 (H315)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 2 (H319)

Cancérogénicité

Catégorie 2 (H351)

Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition)

Catégorie 3 (H335)

##### 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**

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

H315 - Provoque une irritation cutanée

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

H351 - Susceptible de provoquer le cancer

H302 + H312 + H332 - Nocif en cas d'ingestion, de contact cutané ou d'inhalation

#### **Conseils de prudence**

P301 + P330 + P331 - EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir

P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise

P264 - Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation

P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

P337 + P313 - Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(±)-1,2-Epoxybutane

Date de révision 14-févr.-2024

P332 + P313 - En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin

P303 + P361 + P353 - 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

P210 - 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

## 2.3. Autres dangers

De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT) / très persistante ni très bioaccumulable (vPvB)

Toxique pour les vertébrés terrestres

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substances

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n° 1272/2008
1,2-Époxybutane	106-88-7	EEC No. 203-438-2	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H335)

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## SECTION 4: PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

#### Conseils généraux

Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

#### Contact oculaire

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

#### Contact cutané

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation cutanée persiste, consulter un médecin.

#### Ingestion

Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau.

#### Inhalation

Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin en cas de symptômes.

#### 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. 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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(±)-1,2-Epoxybutane

Date de révision 14-févr.-2024

Notes au médecin

Traiter les symptômes.

## SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction

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

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Poudre. Jet d'eau. En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités: évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion. Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés.

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

Aucune information disponible.

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

Inflammable. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les vapeurs peuvent se déplacer jusqu'à une source d'ignition et provoquer un retour de flamme.

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

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

### 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.

## SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éliminer les sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

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

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts.

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

Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Éliminer les sources d'ignition. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

## SECTION 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. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. 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.

### **Mesures d'hygiène**

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(±)-1,2-Epoxybutane

Date de révision 14-févr.-2024

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 le récipient bien fermé, au sec et dans un endroit bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes.

Classe 3

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 3  
<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

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

Utilisation en laboratoire

## SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition

Liste source (s):

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
1,2-Époxybutane		TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 Haut			

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
1,2-Époxybutane	Haut				

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
1,2-Époxybutane			TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 1 ppm 8 urah Koža STEL: 2 ppm 15 minutah STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah		

#### 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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(±)-1,2-Epoxybutane

Date de révision 14-févr.-2024

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
1,2-Époxybutane 106-88-7 ( ≤100 )			DMEL = 3mg/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)
1,2-Époxybutane 106-88-7 ( ≤100 )	PNEC = 0.07mg/L	PNEC = 0.0616mg/kg sediment dw	PNEC = 0.7mg/L	PNEC = 9mg/L	PNEC = 0.0156mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
1,2-Époxybutane 106-88-7 ( ≤100 )	PNEC = 0.007mg/L				

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures techniques

S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. 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 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
Viton (R)	Voir les recommandations du fabricant	-	EN 374	(exigence minimale)

**Protection de la peau et du corps** Vêtements à manches longues.

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**

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié  
**Type de filtre recommandé :** Multi-purpose/ABEK conforme au EN14387

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(±)-1,2-Epoxybutane

Date de révision 14-févr.-2024

## 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  
Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

## Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer les égouts.

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

État physique	Liquide	
Aspect		
Odeur	Éther	
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)	Facilement inflammable	Estimé
Inflammabilité (solide, gaz)	Sans objet	Liquide
Limites d'explosivité	<b>Inférieure</b> 1.5 Vol % (44 g/m <sup>3</sup> ) <b>Supérieure</b> 18.3 Vol % (550 g/m <sup>3</sup> )	
Point d'éclair	Aucune information disponible	<b>Méthode</b> - Aucune information disponible
Température d'auto-inflammabilité	370 °C / 698 °F	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
pH	Aucune information disponible	
Viscosité	Aucune donnée disponible	
Hydrosolubilité	Immiscible	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible	
Coefficient de partage (n-octanol/eau)		
Composant	<b>log Pow</b>	
1,2-Époxybutane	0.68	
Pression de vapeur	23 hPa @ 20 °C	
Densité / Densité	Aucune donnée disponible	
Densité apparente	Sans objet	Liquide
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible	(Air = 1.0)
Caractéristiques des particules	Sans objet (liquide)	

### 9.2. Autres informations

Formule moléculaire	C4 H8 O
Masse molaire	72.11
Propriétés explosives	Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air
Indice de réfraction	1.3835

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse	Aucune information disponible.
Réactions dangereuses	Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(±)-1,2-Epoxybutane

Date de révision 14-févr.-2024

## 10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition.

## 10.5. Matières incompatibles

Agent comburant.

## 10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2).

## SECTION 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

##### a) toxicité aiguë;

Oral(e) Catégorie 4  
Cutané(e) Catégorie 4  
Inhalation Catégorie 4

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
1,2-Époxybutane	LD50 = 900 mg/kg ( Rat )	LD50 1255 - 2546 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 25 mg/L ( Rat ) 1 h

b) corrosion cutanée/irritation cutanée; Catégorie 2

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire; Catégorie 2

##### d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire Aucune donnée disponible  
Peau Aucune donnée disponible

e) mutagénicité sur les cellules germinales; Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité; Catégorie 2

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes

Composant	UE	UK	Allemagne	CIRC
1,2-Époxybutane			Cat. 2	Group 2B

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible

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

Résultats / Organes cibles Système respiratoire.

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



# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(±)-1,2-Epoxybutane

Date de révision 14-févr.-2024

## Organes cibles

Aucune information disponible.

## j) danger par aspiration;

Aucune donnée disponible

## Symptômes / effets, aigus et différés

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

## 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.

## SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

#### Effets d'écotoxicité

Contient une substance.: Nocif pour les organismes aquatiques. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
1,2-Époxybutane		EC50: = 69.8 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: > 500 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

Composant	Microtox	Facteur M
1,2-Époxybutane	EC50 = 4840 mg/L 17 h	

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### Persistance

Une persistance est peu probable.

#### Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées

Contient des substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Une bioaccumulation est peu probable

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
1,2-Époxybutane	0.68	Aucune donnée disponible

### 12.4. Mobilité dans le sol

Improbable tout déversement de pénétrer dans le sol Mobilité peu probable dans l'environnement du fait de sa faible solubilité dans l'eau.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumalable ni toxique (PBT) / très persistante ni très bioaccumulable (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

## SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(±)-1,2-Epoxybutane

Date de révision 14-févr.-2024

## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

<b>Déchets de résidus/produits non utilisés</b>	Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.
<b>Emballages contaminés</b>	Éliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Les récipients vides contiennent des résidus du produit (liquide ou vapeur) et risquent d'être dangereux. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.
<b>Le code européen des déchets</b>	D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.
<b>Autres informations</b>	Ne pas entraîner vers les égouts. Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales.
<b>Ordonnance suisse sur les déchets</b>	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 <a href="https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr">https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr</a>

## SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### IMDG/IMO

<b>14.1. Numéro ONU</b>	UN3022
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	1,2-BUTYLENE OXIDE, STABILIZED
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	3
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II

### ADR

<b>14.1. Numéro ONU</b>	UN3022
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	1,2-BUTYLENE OXIDE, STABILIZED
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	3
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II

### IATA

<b>14.1. Numéro ONU</b>	UN3022
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	1,2-BUTYLENE OXIDE, STABILIZED
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	3
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II

**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

## SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(±)-1,2-Epoxybutane

Date de révision 14-févr.-2024

## 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et 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
1,2-Époxybutane	106-88-7	203-438-2	-	-	X	X	KE-04286	X	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
1,2-Époxybutane	106-88-7	X	ACTIVE	X	-	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

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)
1,2-Époxybutane	106-88-7	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

### Liens REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

### 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
1,2-Époxybutane	106-88-7	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 .

### Réglementations nationales

### Classification allemande WGK

Voir le tableau pour les valeurs

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
1,2-Époxybutane	WGK1	

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(±)-1,2-Epoxybutane

Date de révision 14-févr.-2024

## 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.

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

## SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

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

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H312 - Nocif par contact cutané

H332 - Nocif par inhalation

H315 - Provoque une irritation cutanée

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

H351 - Susceptible de provoquer le cancer

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

### Légende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

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

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

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

**DSL/NDL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

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

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

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

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

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

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

**RPE** - Équipement de protection respiratoire

**LC50** - Concentration létale à 50%

**NOEC** - Concentration sans effet observé

**PBT** - Persistante, bioaccumulable, toxique

**TWA** - Moyenne pondérée dans le temps

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

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

**LD50** - Dose létale à 50%

**EC50** - Concentration efficace 50%

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

**vPvB** - très persistantes et très bioaccumulables

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

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

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

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

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

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

**ATE** - Estimation de la toxicité aiguë

**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

### 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.

Préparée par

Date de révision

Sommaire de la révision

Département sécurité du produit.

14-févr.-2024

Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

**Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No.**

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

(±)-1,2-Epoxybutane

Date de révision 14-févr.-2024

---

## 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**