

### Danger



## RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1. Identificateur de produit

Nom commercial : Oxyde d'éthylène  
 N° FDS : EIGA056  
 Description chimique : Oxyde d'éthylène  
 N° CAS : 75-21-8  
 N° CE : 200-849-9  
 N° Index : 603-023-00-X  
 Numéro d'enregistrement REACH : 01-2119432402-53  
 Formule chimique : C2H4O

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

Utilisations pertinentes identifiées : Utilisations industrielles et professionnelles. Faire une analyse des risques avant utilisation.  
 Gaz de test ou d'étalonnage.  
 Réaction chimique/synthèse.  
 Utilisation en laboratoire.  
 Contacter le fournisseur pour plus d'information sur l'utilisation.  
 Usage industriel. Faire une analyse des risques avant utilisation.  
 Utilisé comme biocide.

Utilisations déconseillées : Utilisation par un consommateur.

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

Identification de la société : IJSFABRIEK STROMBEEK  
 Broekstraat, 70  
 B-1860 Meise - Belgique-Belgie  
 T 32 2 272 41 34  
[www.yfab.be](http://www.yfab.be)  
[info@yfab.be](mailto:info@yfab.be)

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : Tel : +32 2 272 41 34

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

#### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Dangers physiques	Gaz inflammables, catégorie 1A, gaz chimiquement instable A	H220;H230
	Gaz sous pression : Gaz liquéfié	H280
Dangers pour la santé	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2	H315
	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2	H319
	Toxicité aiguë (Inhalation:gaz) Catégorie 3	H331
	Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 1B	H340
	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires	H335
	Cancérogénicité, catégorie 1B	H350

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, H372  
 catégorie 1

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS02

GHS04

GHS06

GHS08

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP) :

H220 - Gaz extrêmement inflammable.  
 H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.  
 H315 - Provoque une irritation cutanée.  
 H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.  
 H331 - Toxique par inhalation.  
 H335 - Peut irriter les voies respiratoires.  
 H340 - Peut induire des anomalies génétiques.  
 H350 - Peut provoquer le cancer.  
 H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
 H230 - Peut exploser même en l'absence d'air.

Conseils de prudence (CLP)

- Prévention

: P280 - Porter un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage, des vêtements de protection, des gants de protection.  
 P202 - Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.  
 P260 - Ne pas respirer les gaz, vapeurs.  
 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.

- Intervention

: P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.  
 P332+P313 - En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.  
 P304+P340+P315 - EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter immédiatement un médecin.  
 P305+P351+P338+P315 - 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. Consulter immédiatement un médecin.  
 P377 - Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger.  
 P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.  
 P381 - En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition.

- Stockage

: P405 - Garder sous clef.  
 P410+P403 - Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.

Informations supplémentaires

: Réserve à l'utilisateur professionnel.

### 2.3. Autres dangers

Pas classifié comme PBT ou vPvB.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Oxyde d'éthylène	N° CAS: 75-21-8 N° CE: 200-849-9 N° Index: 603-023-00-X Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119432402-53	100	Flam. Gas 1A - Chem. Unst. Gas A, H220;H230 Press. Gas (Liq.), H280 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3 (Inhalation:gas), H331 Muta. 1B, H340 STOT SE 3, H335 Carc. 1B, H350 STOT RE 1, H372

Ne contient pas d'autres composants ni impuretés qui pourraient modifier la classification du produit.

### 3.2. Mélanges

Non applicable

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

- Inhalation : Déplacer la victime dans une zone non contaminée, en s'équipant d'un appareil respiratoire autonome individuel (ARI). Maintenir la victime au chaud et au repos. Appeler un médecin. Pratiquer la réanimation cardio-pulmonaire si la victime ne respire plus.
- contact avec la peau : Enlever les vêtements contaminés. Asperger la zone contaminée avec de l'eau pendant au moins 15 minutes.
- contact avec les yeux : Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes.
- Ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

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

Peut causer l'asphyxie à concentration élevée. Les symptômes peuvent être une perte de connaissance ou de motricité. La victime peut ne pas être consciente de l'asphyxie.  
 Peut causer une irritation de la cornée (avec un trouble temporaire de la vue).  
 Peut causer une irritation de la peau.  
 Peut causer une irritation des voies respiratoires, des éternuements, des toux, une sensation de brûlure de la gorge avec une sensation de contraction du larynx et des difficultés respiratoires.  
 Se reporter à la section 11.

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

Obtenir une assistance médicale.

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

### 5.1. Moyens d'extinction

- Agents d'extinction appropriés : Eau en pulvérisation ou en nuage.  
Poudre sèche.  
Dioxyde de carbone.  
Arrêter la source de gaz est la méthode de contrôle préférée.  
Soyez conscient du risque de formation d'électricité statique avec l'utilisation d'extincteurs à CO2. Ne les utilisez pas dans des endroits où une atmosphère inflammable peut être présente.
- Agents d'extinction non appropriés : ne pas utiliser de jet d'eau pour éteindre.

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

Risques spécifiques : L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.  
Produits de combustion dangereux : Monoxyde de carbone.

### **5.3. Conseils aux pompiers**

Méthodes spécifiques : Utiliser des moyens d'extinction appropriés au feu aux alentours. L'exposition au feu et à la chaleur peut causer la rupture des récipients de gaz. Refroidir les récipients exposés avec de l'eau pulvérisée depuis un endroit protégé. Ne pas laisser s'écouler dans les caniveaux l'eau d'arrosage utilisée dans les cas d'urgence .  
Si possible, arrêter le débit gazeux.  
Utiliser de l'eau en pulvérisation ou en nuage pour rabattre au sol les fumées si possible.  
Ne pas éteindre une fuite de gaz enflammée, sauf si absolument nécessaire. Une réinflammation spontanée et explosive peut se produire. Éteindre les autres feux.  
Continuer à arroser à l'eau depuis un endroit protégé, jusqu'à ce que le récipient reste froid.  
Éloigner les récipients de la zone de feu, si cela peut être fait sans risque.

Équipements de protection spéciaux pour les pompiers : Utiliser un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) et un vêtement de protection étanche au gaz et résistant aux produits chimiques.  
Norme EN 943-2: Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides ou gazeux, aérosols et particules solides. Vêtements de protection étanches au gaz pour les équipes de secours.  
Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.

## **RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

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

Pour les non-secouristes : Agir selon le plan d'urgence local.  
Essayer d'arrêter la fuite.  
Évacuer la zone.  
Éliminer les sources d'inflammation.  
Assurer une ventilation d'air appropriée.  
Empêcher la pénétration du produit dans les égouts, les sous-sols, les fosses, ou tout autre endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.  
Se maintenir en amont du vent.  
Voir la section 8 de la FDS pour plus d'informations sur les équipements de protection individuelle

Pour les secouristes : Contrôler la concentration du produit rejeté.  
Prendre en compte le risque d'atmosphères explosives.  
Porter un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre.  
Voir la section 5.3 de la FDS pour plus d'informations.

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

Essayer d'arrêter la fuite.  
Diminuer la vapeur par pulvérisation d'eau sous forme de brouillard ou de fines gouttelettes.

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

Laver la zone au jet d'eau.  
Ventiler la zone.  
Laver abondamment à l'eau l'équipement contaminé et les endroits où s'est produite la fuite.

### **6.4. Référence à d'autres rubriques**

Voir aussi les sections 8 et 13.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

- Sécurité lors de l'utilisation du produit : Le produit doit être manipulé dans le respect des bonnes procédures d'hygiène industrielle et de sécurité.  
Seules les personnes ayant l'expérience et la formation appropriée peuvent manipuler les gaz sous pression.  
Envisager l'ajout de soupape(s) de sécurité pression dans l'installation.  
Vous assurer que toute l'installation gaz a été (ou est régulièrement) contrôlée pour absence de fuites, avant utilisation.  
Ne pas fumer pendant la manipulation du produit.  
Éviter l'exposition, se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.  
Utiliser seulement l'équipement spécifié, approprié à ce produit, à sa pression et à sa température d'utilisation. Contacter votre fournisseur de gaz en cas de doute.  
L'installation d'une purge entre l'emballage et le détendeur est recommandée.  
Éviter les retours d'eau, d'acides et d'alkalis.  
Évaluer les risques potentiels d'atmosphère explosive et le besoin d'équipements anti-explosion (ATEX).  
Purger l'air de l'installation avant d'introduire le gaz.  
Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.  
Maintenir à l'écart de toute source d'ignition (y compris de charges électrostatiques).  
N'utiliser que des outils anti-étincelles.  
Ne pas respirer le gaz.  
Éviter de mettre à l'air le produit.  
Veiller à ce que l'équipement soit correctement mis à la terre.
- Sécurité lors de la manutention du récipient de gaz : Se reporter aux instructions du fournisseur pour la manutention du récipient.  
Interdire les remontées de produits dans le récipient.  
Protéger les conteneurs des dommages physiques, ne pas les tirer, les rouler, les glisser, les laisser tomber.  
Pour déplacer les bouteilles même sur une courte distance, utiliser un chariot (roule bouteilles, etc.), conçu pour le transport de bouteilles.  
Laisser le chapeau de protection du robinet en place jusqu'à ce que le récipient soit à nouveau sécurisé soit par un mur soit par un support ou placé dans un conteneur ou mis en position d'utilisation.  
Si l'utilisateur rencontre une quelconque difficulté lors de l'ouverture ou de la fermeture du robinet, il doit interrompre l'utilisation et contacter le fournisseur.  
Ne jamais chercher à réparer ou modifier le robinet d'un récipient ou ses dispositifs de décompression.  
Les robinets endommagés doivent être immédiatement signalés au fournisseur.  
Maintenir les sorties de robinets des récipients propres et non contaminés, particulièrement par de l'huile ou de l'eau.  
Si le récipient en a été équipé, dès qu'il a été déconnecté de l'installation, remettre en place le chapeau ou le bouchon de sortie du robinet .  
Fermer le robinet du récipient après chaque utilisation et lorsqu'il est vide, même s'il est encore raccordé à l'équipement.  
Ne jamais tenter de transférer les gaz d'une bouteille/récipient, dans un autre emballage.  
Ne jamais utiliser une flamme directe ou un chauffage électrique pour augmenter la pression dans le récipient.  
Ne pas enlever ou détériorer les étiquettes mises par le fournisseur pour identifier le contenu de la bouteille.  
Empêcher l'aspiration d'eau dans le récipient.  
Ouvrir lentement le robinet pour éviter une mise en pression brutale (coup de bélier).

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

Respecter toutes les réglementations et exigences locales pour le stockage des récipients.  
 Les récipients ne doivent pas être stockés dans des conditions susceptibles d'aggraver la corrosion.  
 Les protections des robinets des récipients ou les chapeaux doivent être en place.  
 Les récipients doivent être stockés en position verticale et sécurisés pour éviter les chutes.  
 Les récipients en stock doivent être périodiquement contrôlés pour leur état général et l'absence de fuite.  
 Stocker le récipient dans un endroit bien ventilé, à température inférieure à 50°C.  
 Stocker les récipients dans des endroits non exposés au risque de feu et éloignés des sources de chaleur et d'ignition.  
 Tenir à l'écart des matières combustibles.  
 Entreposer à l'écart des gaz comburants et des autres matières comburantes.  
 Toutes les installations électriques dans les stockages doivent être compatibles avec le risque d'exposition aux atmosphères potentiellement explosives.

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

Aucun(e).

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

Oxyde d'éthylène (75-21-8)	
<b>UE - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)</b>	
Nom local	Ethylene oxide
IOEL TWA	1,8 mg/m <sup>3</sup> (BOEL)
IOEL TWA [ppm]	1 ppm (BOEL)
Notes	Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible)
Référence réglementaire	DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC)
<b>Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Oxyde d'éthylène # Ethyleenoxide
OEL TWA	1,8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	1 ppm
Classification additionnelle	C: la mention "C" signifie que l'agent en question relève du champ d'application du titre 2 relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code de bien-être au travail, D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # C: de vermelding "C" betekent dat het betrokken agens valt onder het toepassingsgebied van titel 2 betreffende kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische agentia van boek VI van de codex over het welzijn op het werk, D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 21/01/2020

# Fiche de données de sécurité

## Oxyde d'éthylène

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
 Date d'émission: 01/04/2015 Remplace la fiche: 01/08/2018 Date de révision: 01/08/2021  
 Numéro de référence: EIGA056

Version: 5.0

<b>Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Етиленоксид
OEL TWA	1,8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	1 ppm
Notes	Кожа (Възможен е значителен принос за общото натрупване в тялото чрез кожна експозиция)
Référence réglementaire	Наредба № 10 от 26.09.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на канцерогени и мутагени при работа (изм. и доп. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020 г.)
<b>Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Etilen oksid; oksiran
GVI (OEL TWA) [1]	1,8 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	1 ppm
Naznake (HR)	Direktiva: 2017/2398. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315)), Karc 1B, Muta 1B
Référence réglementaire	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o граничним vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim граничним vrijednostima (NN 91/2018)
<b>République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Ethylenoxid (Oxiran)
PEL (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	0,55 ppm
NPK-P (OEL C)	3 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	1,64 ppm
Remarque (CZ)	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže, K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i), M - mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340).
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 41/2020 Sb.)
<b>Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Ethylenoxid (1,2-Epoxyethan; Oxiran; T-gas)
OEL TWA [1]	1,8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [2]	1 ppm
Anmærkninger (DK)	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden); K (betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende)
Référence réglementaire	BEK nr 1458 af 13/12/2019
<b>Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Etüleenoksiid (epoksüetaan)
OEL TWA	1,8 mg/m <sup>3</sup>

# Fiche de données de sécurité

## Oxyde d'éthylène

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
 Date d'émission: 01/04/2015 Remplace la fiche: 01/08/2018 Date de révision: 01/08/2021 Version: 5.0  
 Numéro de référence: EIGA056

OEL TWA [ppm]	1 ppm
OEL STEL	9 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	5 ppm
Remarque (ET)	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine), C (Kantserogeenne aine)
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 17.10.2019, 2); Vabariigi Valitsuse 10. märtsi 2019. a määruse nr 84
<b>Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Etyleeniksiidi
HTP (OEL TWA) [1]	1,8 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	1 ppm
Huomautus (FI)	iho. Työssä tapahtuvan altistumisen sitovat raja-arvot.
Référence réglementaire	Valtioneuvoston asetus työhön liittyvän syöpävaaran torjunnasta (1267/2019)
<b>France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Oxyde d'éthylène
VME (OEL TWA) [ppm]	1 ppm
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	5 ppm
Note (FR)	Valeurs recommandées/admises; substance classée cancérigène de catégorie 1B et mutagène de catégorie 1B
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
<b>Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 910)</b>	
Nom local	Ethylenoxid
Concentration admissible (conc. volumique)	0,1 ppm
Concentration admissible (conc. en poids)	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Notes	b) Akzeptanzkonzentration assoziiert mit Risiko 4:10000; e) Die Akzeptanzkonzentration ist assoziiert mit der endogenen Bildungsrate, eine weitere Absenkung erfolgt nicht
Concentration tolérée (conc. volumétrique)	1 ppm
Concentration tolérée (conc. en poids)	2 mg/m <sup>3</sup>
Paramètre d'excès concentration tolérée	2
Remarque	Siehe auch TRGS 513; H - Hautresorptiv
Valeur équivalente pour la concentration tolérée	3900 pmol/g Globin (5)
Valeur équivalente pour la concentration admissible	#
Paramètre	N-(2-Hydroxyethyl)valin
Matériel d'analyse	B <sub>E</sub> - Erythrozytenfraktion des Vollblutes
Temps d'essai	f - Nach mindestens 3 Monaten Exposition
Référence réglementaire	TRGS 910
<b>Gibraltar - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Name of agent	Ethylene oxide

# Fiche de données de sécurité

## Oxyde d'éthylène

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
 Date d'émission: 01/04/2015 Remplace la fiche: 01/08/2018 Date de révision: 01/08/2021 Version: 5.0  
 Numéro de référence: EIGA056

OEL TWA	1,8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	1 ppm
Notation	Skin
Référence réglementaire	Factories (Control of Carcinogens and mutagens at Work) Regulations 2003 (LN. 2020/47)
<b>Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Αιθυλενοξείδιο
OEL TWA	1,8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	Π.Δ. 26/2020 - Σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία
<b>Hongrie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	ETILÉN-OXID
AK (OEL TWA)	1,8 mg/m <sup>3</sup>
Megjegyzések (HU)	k(1B) (rákkeltő), i (ingerlő anyag, amely irritálja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), sz (Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat), b (Bőrön át is felszívódik); EU6 (2019/130 EU irányelvben közölt érték); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Ethylene oxide
OEL TWA [1]	1,8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [2]	1 ppm
Notes (IE)	BOELV (Binding Occupational Exposure Limit Values), Carc.1B (Substances presumed to have carcinogenic potential for humans), Muta.1B (Substances which should be regarded as if they induce heritable mutations in the germ cells of humans), Sk (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it, and be absorbed into the body)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2020
<b>Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Etilēnoksīds (oksirāns)
OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	0,55 ppm
Remarque (LV)	Āda. Carc. 1B; Muta. 1B
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2008. gada 29. septembra noteikumi Nr. 803 (Grozījumi Ministru kabineta 2020. gada 7. janvārī noteikumiem Nr. 10).

# Fiche de données de sécurité

## Oxyde d'éthylène

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
 Date d'émission: 01/04/2015 Remplace la fiche: 01/08/2018 Date de révision: 01/08/2021 Version: 5.0  
 Numéro de référence: EIGA056

<b>Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Oksiranas (etilenoksidas)
IPRV (OEL TWA)	1,8 mg/m <sup>3</sup>
IPRV (OEL TWA) [ppm]	1 ppm
TPRV (OEL STEL)	9 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL) [ppm]	5 ppm
Remarque (LT)	M (mutageninis poveikis); Ū (ūmus poveikis); K (kancerogeninis poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Oxyde d'éthylène
OEL TWA	1,8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	Mémorial A N° 37 de 2020 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail
<b>Malte - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Ethylene oxide # Ossidu tal-etil
OEL TWA	1,8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	1 ppm
Remarque (MT)	Skin # Ġilda
Référence réglementaire	S.L.424.22 - Exposure to carcinogens or mutagens at work (L.N.318 of 2019)
<b>Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Ethyleenoxide
MAC-TGG (OEL TWA)	0,84 mg/m <sup>3</sup>
Remarque (MAC)	Kankerverwekkende stof. H (Huidopname) Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling, hebben in de lijst een H-aanduiding. Bij deze stoffen moeten naast maatregelen tegen inademing ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen.
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2020
<b>Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Epoksyetan
NDS (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup>
Remarque (PL)	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Référence réglementaire	Dz. U. 2018 poz. 1286

# Fiche de données de sécurité

## Oxyde d'éthylène

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
 Date d'émission: 01/04/2015 Remplace la fiche: 01/08/2018 Date de révision: 01/08/2021 Version: 5.0  
 Numéro de référence: EIGA056

<b>Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Óxido de etileno
OEL TWA [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Oxid de etilenă
OEL TWA	1,8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	1 ppm
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 157/2020)
<b>Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	etylénoxid (oxirán)
NPHV (OEL TWA) [1]	1,8 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL TWA) [2]	1 ppm
Upozornenie (SK)	Kategória karcinogénov 1B – Pravdepodobný karcinogén; Kategória mutagénov 1B – Mutagén cicavčích zárodočných buniek; K – prienik cez kožu: Niektoré látky môžu prenikať ľahko cez kožu a spôsobovať smrteľné otravy často bez varovných príznakov (napríklad anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a podobne).
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 110/2019 Z. z.
<b>Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	etilen oksid (oksiran)
OEL TWA	1,8 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	1 ppm
Remarque (SI)	EU, K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), BAT (Biološka mejna vrednost), EKA (Zveza med koncentracijo rakotvornih snovi v zraku na delovnem mestu in količino snovi in/ali njenih metabolitov v organizmu)
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 79/2019 z dne 24.12.2019
<b>Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Óxido de etileno
VLA-ED (OEL TWA) [1]	1,8 mg/m <sup>3</sup>
VLA-ED (OEL TWA) [2]	1 ppm
Notes	C1B (Supuesto carcinógeno para el hombre), M1B (Sustancias de las que se considera que inducen mutaciones hereditarias en las células germinales humanas), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).

# Fiche de données de sécurité

## Oxyde d'éthylène

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
 Date d'émission: 01/04/2015 Remplace la fiche: 01/08/2018 Date de révision: 01/08/2021 Version: 5.0  
 Numéro de référence: EIGA056

Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
<b>Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Etylenoxid
NGV (OEL TWA)	1,8 mg/m <sup>3</sup>
NGV (OEL TWA) [ppm]	1 ppm
KTV (OEL STEL)	9 mg/m <sup>3</sup>
KTV (OEL STEL) [ppm]	5 ppm
Anmärkning (SE)	C (Ämnet är cancerframkallande. Risk för cancer finns även vid annan exponering än via inandning. För vissa cancerframkallande ämnen som inte har gränsvärden gäller förbud eller tillståndskrav enligt föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisiker); H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga)
Référence réglementaire	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Ethylene oxide
WEL TWA (OEL TWA) [1]	1,8 mg/m <sup>3</sup>
WEL TWA (OEL TWA) [2]	1 ppm
Remarque (WEL)	Carc (Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage), Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Etylenoxíð (1,2-epoxyetan, oxíran, T-gas)
OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 1296/2012)
<b>Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Etylenoksid
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	1,8 mg/m <sup>3</sup>
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	1 ppm
Merknader (NO)	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende; G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi for stoffet.
Référence réglementaire	FOR-2020-04-06-695
<b>Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Oxyde d'éthylène / Etylenoxid [Oxiran]
MAK (OEL TWA) [1]	1,8 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [2]	1 ppm

# Fiche de données de sécurité

## Oxyde d'éthylène

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
 Date d'émission: 01/04/2015 Remplace la fiche: 01/08/2018 Date de révision: 01/08/2021 Version: 5.0  
 Numéro de référence: EIGA056

Notation	R, C1 <sub>B</sub> , M1 <sub>B</sub>
Remarque	HSE, NIOSH, OSHA
Référence réglementaire	www.suva.ch, 01.01.2020

Oxyde d'éthylène (75-21-8)	
DNEL: niveau dérivé sans effet (travailleurs)	
Aiguë - effets systémiques, inhalation	10 mg/m <sup>3</sup>
A long terme - effets systémiques, inhalation	2 mg/m <sup>3</sup>

Oxyde d'éthylène (75-21-8)	
PNEC: concentration prévisible sans effet	
Aqua (eau douce)	0,084 mg/l
Aqua (eau de mer)	0,0084 mg/l
Sédiment, eau douce	0,178 mg/kg poids sec
Sédiment, eau de mer	0,0178 mg/kg poids sec
Sol, agricole	0,0136 mg/kg poids sec
Micro-organismes dans les installations de traitement des eaux usées.	13 mg/l

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Produit devant être mis manipulé dans un système clos et sous des conditions de contrôle strictes .

Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble.

Utiliser de préférence des installations étanches en permanence (ex. : canalisations soudées).

Les équipements sous pression doivent être régulièrement contrôlés pour vérifier l'absence de fuites.

S'assurer que les limites d'exposition ne sont pas dépassées (si disponibles).

Utiliser des détecteurs avec alarme quand des gaz toxiques peuvent s'échapper .

Penser au permis de travail, ex. pour la maintenance.

#### 8.2.2. Équipements de protection individuelle

Une analyse des risques de l'utilisation du produit doit être menée et documentée dans tous les lieux de travail concernés par l'utilisation du produit afin de choisir les équipements personnels de sécurité concernant les risques identifiés. Les recommandations suivantes sont à considérer:

Choisir des Equipements de Protection Individuelle respectant les normes EN/ISO recommandées.

- Protection des yeux/du visage

: Porter des lunettes de sécurité étanches et un écran facial lors des opérations de transvasement ou de déconnexion des lignes de transfert.

Norme EN 166 - Protection individuelle de l'œil - Spécifications.

Prévoir des rince-œil et des douches accessibles facilement.

- Protection de la peau

- Protection des mains : Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz.  
 Norme EN 388-Gants de protection contre les risques mécaniques.  
 Port de gants résistants aux produits chimiques.  
 Norme EN 374-Gants de protection contre les produits chimiques.  
 Temps de perméation: exposition long terme minimum >480 min: matériau / épaisseur [mm] caoutchouc butyle (IIR) 0,7.  
 Consulter l'information produit du fournisseur des gants sur la compatibilité du matériau et de son épaisseur.  
 Le temps de percement des gants sélectionnés doit être supérieur à la période d'utilisation envisagée.
- Divers : Considérer le port de vêtements de sécurité anti-feu et anti-électricité statique.  
 Norme EN ISO 14116 - Matériaux à expansion de flamme limitée.  
 Norme EN 1149-5 - vêtements de protection: Propriétés électrostatiques.  
 Disposer d'un vêtement de protection approprié, résistant aux produits chimiques, prêt à être utilisé en cas d'urgence.  
 Norme EN943-1 - vêtements de protection totale contre produits chimiques liquides, solides ou gazeux.  
 Porter des chaussures de sécurité lors de la manutention de bouteilles.  
 Norme EN ISO 20345: Equipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité.
- Protection respiratoire : Les filtres à gaz peuvent être utilisés si toutes les conditions environnantes sont connues par ex la concentration et le type d'impuretés et la durée d'utilisation.  
 Utiliser des filtres à gaz et un masque de protection du visage quand les limites d'exposition peuvent être dépassées pour une courte période par ex raccordement, déconnexion des bouteilles.  
 Recommandé: Filtre AX (marron).  
 Les filtres à gaz ne protègent pas contre la sous oxygénation.  
 Norme EN 14387 - Appareils de protection respiratoires -Filtres antigaz et filtres combinés et Norme EN 136 - Appareils de protection respiratoires - masques complets.  
 Disposer d'un appareil respiratoire autonome individuel (ARI), prêt à être utilisé en cas d'urgence.  
 Appareil de respiration autonome recommandé quand il y a risque d' exposition inconnue pendant les activités de maintenance des matériels de l'installation.  
 Norme EN 137 - Appareil autonome d' air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.
- Risques thermiques : Aucun ajout aux sections précédentes.

### 8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante

Se référer à la réglementation locale pour les restrictions d'émission dans l'atmosphère.  
 Voir la section 13 pour les méthodes spécifiques au traitement des déchets de gaz.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

Aspect	
- État physique à 20°C / 101.3kPa	: Gazeux
- Couleur	: Incolore.
Odeur	: Éthéré(e). Difficilement détectable à faible concentration.
Seuil olfactif	: La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition.
pH	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Point de fusion / Point de congélation	: -112 °C
Point d'ébullition	: 10,4 °C
Point d'éclair	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Vitesse d'évaporation	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Inflammabilité (solide, gaz)	: Gaz extrêmement inflammable.
Limites d'explosivité	: 2,6 – 100 vol %
Pression de vapeur [20°C]	: 1,4 bar(a)
Pression de vapeur [50°C]	: 3,9 bar(a)

Densité de vapeur	: Non applicable.
Densité relative, liquide (eau=1)	: 0,89
Densité relative, gaz (air=1)	: 1,5
Hydrosolubilité	: Pas de donnée fiable disponible.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: -0,3
Température d'auto-inflammation	: 435 °C
Température de décomposition	: Non applicable.
Viscosité	: Pas de donnée fiable disponible.
Propriétés explosives	: Non applicable.
Propriétés comburantes	: Non applicable.

### 9.2. Autres informations

Masse molaire	: 44 g/mol
Température critique [°C]	: 196 °C
Autres données	: Gaz ou vapeur plus lourd que l'air. Peut s'accumuler dans les endroits confinés, en particulier dans les points bas et les sous-sols.

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Pas de danger de réactivité autres que les effets décrits dans les sections ci-dessous.

### 10.2. Stabilité chimique

Les récipients sont généralement pressurisés à 5-7 bar avec de l'azote.  
 Peut se polymériser.  
 Peut réagir de manière explosive même en l'absence d'air.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Peut former un mélange explosif avec l'air.  
 Peut réagir violemment avec les oxydants.

### 10.4. Conditions à éviter

Peut se décomposer violemment à hautes température et/ou pression, ou en présence d'un catalyseur.  
 Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer.  
 Eviter l'humidité dans les installations.

### 10.5. Matières incompatibles

Air, Oxydants.  
 Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à l'ISO 11114.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas de produits de décomposition dangereux dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

**Toxicité aiguë** : Toxique par inhalation.

CL50 Inhalation - Rat [ppm]	1450 ppm/4h
-----------------------------	-------------

<b>Corrosion cutanée / irritation cutanée</b>	: Provoque une irritation cutanée.
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	: Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>Sensibilisation respiratoire ou cutanée</b>	: Pas d'effet connu avec ce produit.
<b>Mutagénicité des cellules</b>	: Peut induire des anomalies génétiques.
<b>Cancérogénicité</b>	: Peut provoquer le cancer.
<b>Toxique pour la reproduction : fertilité</b>	: Pas d'effet connu avec ce produit.
<b>Toxique pour la reproduction : fœtus</b>	: Pas d'effet connu avec ce produit.
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique</b>	: Destruction des globules rouges (poison hémolytique). Peut causer une irritation des voies respiratoires. Peut irriter les voies respiratoires.
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée</b>	: Destruction des globules rouges (poison hémolytique). Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>Organe(s)-cible(s)</b>	: système nerveux.
<b>Danger par inhalation</b>	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### 12.1. Toxicité

Evaluation	: Les critères de classification ne sont pas réunis.
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	: 137 - 300 mg/l
EC50 72h - Algae [mg/l]	: 240 mg/l
CL50 96 Heures - Poisson [mg/l]	: 84 mg/l

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Evaluation	: Substance rapidement biodégradable. Persistance improbable.
------------	---

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Evaluation	: Pas de bioaccumulation à attendre en cas de log Kow bas (log Kow<4). Voir section 9.
------------	---

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Evaluation	: Dû à sa grande volatilité, la pollution des sols ou des eaux par ce produit est improbable. Pénétration dans le sol non vraisemblable.
------------	---

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Evaluation	: Pas classifié comme PBT ou vPvB.
------------	------------------------------------

#### 12.6. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes	: Peut causer des changements de pH aux systèmes écologiques aqueux.
Effet sur la couche d'ozone	: Pas d'effet sur la couche d'ozone.
Effet sur le réchauffement global	: Pas d'effet connu avec ce produit.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Contactez le fournisseur si des instructions sont nécessaires.

Ne pas évacuer dans les endroits où il y a un risque de former un mélange explosif avec l'air. Le gaz rejeté doit être brûlé dans un brûleur approprié équipé d'un anti-retour de flamme.

Ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère.

Vérifier que les niveaux d'émissions imposés par les réglementations locales ou les permis d'exploiter ne sont pas dépassés.

Pour plus de recommandation sur les méthodes d'élimination des gaz, se référer au code de bonnes pratiques de l'EIGA Doc 30 " Disposal of gases", téléchargeable sur <http://www.eiga.eu>.

Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine.

Liste des déchets dangereux (selon Décision de la Commission 2000/532/CE telle qu'amendée) : 16 05 04\*: Gaz en récipients sous pression (y compris halons) contenant des substances dangereuses.

#### 13.2. Informations complémentaires

Le traitement et l'élimination des déchets par des tiers doivent de faire en accord avec les législations locales et/ou nationales.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### 14.1. Numéro ONU

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

N° ONU : 1040

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport par route/rail (ADR/RID) : OXYDE D'ÉTHYLÈNE

Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ethylene oxide

Transport par mer (IMDG) : ETHYLENE OXIDE

#### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Etiquetage :



2.3 : Gaz toxiques.

2.1 : Gaz inflammables.

#### Transport par route/rail (ADR/RID)

Classe : 2

Code de classification : 2TF

Danger n° : 263

Restriction de passage en tunnels : B/D - Transport en citerne: passage interdit dans les tunnels des catégories B, C, D et E.  
 Autre transport: passage interdit dans les tunnels des catégories D et E

#### Transport par mer (IMDG)

Classe ou division / Risque(s) subsidiaire(s) : 2.3 (2.1)

Fiches de Sécurité (FS) - Incendie : F-D

Fiches de Sécurité (FS) - Epandage : S-U

#### 14.4. Groupe d'emballage

Transport par route/rail (ADR/RID) : Non applicable

Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Non applicable

Transport par mer (IMDG) : Non applicable

### **14.5. Dangers pour l'environnement**

Transport par route/rail (ADR/RID) : Aucun(e).  
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Aucun(e).  
Transport par mer (IMDG) : Aucun(e).

### **14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

#### **Instruction(s) d'emballage**

Transport par route/rail (ADR/RID) : P200  
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)  
Avion passager et cargo : Interdit.  
Avion cargo seulement : Interdit.  
Transport par mer (IMDG) : P200

Mesures de précautions pour le transport : Éviter le transport dans des véhicules dont le compartiment du chargement n'est pas séparé de la cabine de conduite.  
S'assurer que le conducteur du véhicule connaît les dangers potentiels du chargement ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident ou autre situation d'urgence.  
Avant de transporter les récipients:  
- S'assurer qu'il y a une ventilation appropriée.  
- S'assurer que les récipients sont fermement arrimés.  
- S'assurer que le robinet est fermé et ne fuit pas.  
- S'assurer que le bouchon de protection de sortie du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.  
- S'assurer que le dispositif de protection du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.

### **14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Non applicable.

## **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 d'environnement**

#### **Réglementations UE**

Restrictions d'emploi : Réservé à l'utilisateur professionnel (Annexe XVII REACH).  
Directive Seveso 2012/18/UE (Seveso III) : Listé.

#### **Directives nationales**

Classe de danger pour l'eau (WGK) : 2 - Significativement dangereux pour l'eau  
Kenn-Nr. : 253  
Référence réglementaire : S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

### **15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une évaluation du risque chimique (CSA) a été faite pour ce produit.

## **RUBRIQUE 16: Autres informations**

Indications de changement : Fiche de données de sécurité conforme au règlement (UE) n° 2020/878 de la Commission.

Abréviations et acronymes	: ETA-Estimation de la Toxicité Aiguë CLP- Classification Labelling Packaging - Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage. REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Règlement (CE) no 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances.  EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées  N° CAS - identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract Service (USA) EPI - Equipements de protection individuelle LC50 - Lethal Concentration - Concentration létale pour 50% de la population testée RMM-Risk Management Measures - Mesures de gestion des risques PBT - Persistant, Bioaccumulable et Toxique. vPvB - très (very) Persistant et très (very) Bioaccumulable.  STOT - SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique. CSA - Chemical Safety Assessment - Évaluation de la sécurité chimique EN - European Norm -Norme Européenne UN - United Nations - Nations Unies ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route IATA - International Air Transport Association - Association internationale du transport aérien IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code - Code pour le transport maritime international des marchandises dangereuses RID - Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses WGK - Wassergefährdungsklassen - Classes de danger pour l'eau  STOT - RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée. UFI : Identifiant Unique de Formulation
Conseils de formation	: S'assurer que les opérateurs comprennent bien les risques d'inflammabilité. Les utilisateurs d'appareils respiratoires doivent être formés. S'assurer que les opérateurs comprennent bien le risque de toxicité.
Autres données	: Classification selon les procédures et méthodes de calcul du règlement (CE) 1272/2008 CLP . Les références bibliographiques et les sources de données importantes sont gérées dans le document 169 de l'EIGA: "guide de classification et d'étiquetage", qui peut être téléchargé à l'adresse <a href="http://www.Eiga.eu">http://www.Eiga.eu</a> .
DÉNÉGATION DE RESPONSABILITÉ	: Avant d'utiliser ce produit pour une nouvelle application ou pour des essais, une étude approfondie de compatibilité des matériaux et une analyse des risques doivent être faites . Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression. Malgré le soin apporté à sa rédaction de ce document, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.

**Fin du document**