

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

1.1. Identificateur de produit

Description du produit:	Propylene oxide
Cat No. :	220160000; 220160010; 220160025; 220160050
Synonymes	1,2-Epoxypropane; Methyloxirane
Numéro d'index	603-055-00-4
Numéro CAS	75-56-9
N° CE	200-879-2
Formule moléculaire	C3 H6 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

Entité de l'UE / nom commercial

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Entité britannique / nom commercial

Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributeur suisse - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tél: +41 (0) 56 618 41 11
e-mail - infoch@thermofisher.com

Adresse e-mail

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Propylene oxide

Date de révision 27-sept.-2023

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)

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 1 (H224)

Dangers pour la santé

Toxicité aiguë par voie orale

Catégorie 4 (H302)

Toxicité aiguë par voie cutanée

Catégorie 3 (H311)

Toxicité aiguë par inhalation – Vapeurs

Catégorie 3 (H331)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 2 (H319)

Mutagénicité sur les cellules germinales

Catégorie 1B (H340)

Cancérogénicité

Catégorie 1B (H350)

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

H224 - Liquide et vapeurs extrêmement inflammables

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

H340 - Peut induire des anomalies génétiques

H350 - Peut provoquer le cancer

H311 + H331 - Toxique par contact cutané ou par inhalation

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Propylene oxide

Date de révision 27-sept.-2023

Conseils de prudence

P301 + P330 + P331 - EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir
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
P311 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage
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

Supplémentaires Étiquetage à l'UE

Réservé aux utilisateurs professionnels

2.3. Autres dangers

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

Une polymérisation dangereuse peut se produire
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
Oxyde de propylène	75-56-9	EEC No. 200-879-2	>95	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350)

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux

Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter immédiatement un médecin.

Contact oculaire

En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau et consulter un médecin.

Contact cutané

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Propylene oxide

Date de révision 27-sept.-2023

Ingestion	NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison.
Inhalation	Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. 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.
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

. 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.

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Jet d'eau, dioxyde de carbone (CO₂), agent chimique sec, mousse résistant aux alcools. 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

Extrêmement 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 (CO₂).

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. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

SECTION 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 les sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. Évacuer le personnel vers des zones sûres.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Propylene oxide

Date de révision 27-sept.-2023

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. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Ne pas avaler. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. 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

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 les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Zone contenant des substances inflammables. 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): **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 cancérigènes, 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). **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

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Oxyde de propylène	TWA: 2.4 mg/m ³ (8h)	STEL: 3 ppm 15 min	TWA / VME: 1 ppm (8	TWA: 1 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Propylene oxide

Date de révision 27-sept.-2023

	TWA: 1 ppm (8h)	STEL: 7.2 mg/m ³ 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2.4 mg/m ³ 8 hr Carc.	heures). TWA / VME: 2.4 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 2.4 mg/m ³ 8 uren	(8 horas) TWA / VLA-ED: 2.4 mg/m ³ (8 horas)
--	-----------------	---	---	-----------------------------------	---

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Oxyde de propylène	TWA: 2.4 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 1 ppm 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 2.4 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 4.8 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 9.6 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 horas TWA: 2.4 mg/m ³ 8 horas	TWA: 2.4 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 2.4 mg/m ³ 8 tunteina Iho

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Oxyde de propylène	MAK-KZGW: 4 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 8 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 2.4 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 2.4 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 ppm 15 minutter STEL: 4.8 mg/m ³ 15 minutter Hud	TWA: 2.5 ppm 8 Stunden TWA: 6 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2.4 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 2 mg/m ³ 8 timer STEL: 3 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 4 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Oxyde de propylène	TWA: 2.4 mg/m ³ TWA: 1 ppm	TWA-GVI: 1 ppm 8 satima. TWA-GVI: 2.4 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 1 ppm 8 hr. TWA: 2.4 mg/m ³ 8 hr. STEL: 3 ppm 15 min STEL: 7.2 mg/m ³ 15 min	TWA: 1 ppm TWA: 2.4 mg/m ³	TWA: 2.4 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 5 mg/m ³

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Oxyde de propylène	TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 2.4 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 25 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 1 ppm TWA: 2.4 mg/m ³	TWA: 2.4 mg/m ³ 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 1 ppm 8 klukkustundum. TWA: 2.4 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2 ppm Ceiling: 4.8 mg/m ³

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Oxyde de propylène	TWA: 1 ppm TWA: 2.4 mg/m ³	TWA: 1 ppm IPRD TWA: 2.4 mg/m ³ IPRD			TWA: 21 ppm 8 ore TWA: 50 mg/m ³ 8 ore

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Oxyde de propylène	Skin notation MAC: 1 mg/m ³	TWA: 2.5 ppm 8 hodinách TWA: 6 mg/m ³ 8 hodinách Potential for cutaneous absorption STEL: 12.5 ppm 15 minútach STEL: 30 mg/m ³ 15 minútach	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.4 mg/m ³ 8 urah	Binding STEL: 5 ppm 15 minuter Binding STEL: 12,5 mg/m ³ 15 minuter TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV TLV: 2.4 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Valeurs limites biologiques

Liste source (s):

Composant	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
Oxyde de propylène					N-(2-Hydroxypropyl)vali ne: 2500 pmol/g Globin

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Propylène oxide

Date de révision 27-sept.-2023

					erythrocytes (after at least 3 months exposure)
--	--	--	--	--	--

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 (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Oxyde de propylène 75-56-9 (>95)	DNEL = 170mg/m ³		DNEL = 2.4mg/m ³	

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 propylène 75-56-9 (>95)	PNEC = 0.052mg/L	PNEC = 0.245mg/kg sediment dw	PNEC = 0.52mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.0186mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Oxyde de propylène 75-56-9 (>95)	PNEC = 0.0052mg/L	PNEC = 0.0245mg/kg sediment dw			

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. 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. Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées.

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
Gants néoprène PVA	< 30 minutes < 35 minutes	0.6 mm 0.3 mm	EN 374	(exigence minimale)

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Propylene oxide

Date de révision 27-sept.-2023

Film laminé (Barrière)	> 480 minutes	0.06 mm
Protection de la peau et du corps	Vêtements à manches longues.	

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veillez 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

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 effectuée

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

Aucune information disponible.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Liquide	
Aspect	Incolore	
Odeur	aromatique	
Seuil olfactif	Aucune donnée disponible	
Point/intervalle de fusion	-112 °C / -169.6 °F	
Point de ramollissement	Aucune donnée disponible	
Point/intervalle d'ébullition	34 °C / 93.2 °F	
Inflammabilité (Liquide)	Extrêmement inflammable	D'après les données d'essai
Inflammabilité (solide, gaz)	Sans objet	Liquide
Limites d'explosivité	Inférieure 1.9 Vol%	
	Supérieure 45 Vol%	
Point d'éclair	-37 °C / -34.6 °F	Méthode - Aucune information disponible
Température d'auto-inflammabilité	430 °C / 806 °F	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
pH	Aucune information disponible	
Viscosité	0.32 mPa s at 20 °C	
Hydrosolubilité	40g/100ml (20°C)	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible	
Coefficient de partage (n-octanol/eau)		
Composant	log Pow	
Oxyde de propylène	1	

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Propylene oxide

Date de révision 27-sept.-2023

Pression de vapeur	590 mbar @ 20 °C	
Densité / Densité	0.830	
Densité apparente	Sans objet	Liquide
Densité de vapeur	2.0	(Air = 1.0)
Caractéristiques des particules	Sans objet (liquide)	

9.2. Autres informations

Formule moléculaire	C3 H6 O
Masse molaire	58.08
Propriétés explosives	Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air
Taux d'évaporation	Aucune information disponible

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité Oui

10.2. Stabilité chimique Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Une polymérisation dangereuse peut se produire.
Réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter Produits incompatibles. Excès de chaleur. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition.

10.5. Matières incompatibles Agents comburants forts. Acides. Bases. Amines. cuivre. Alliage de cuivre. Peroxydes.

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 3
Inhalation	Catégorie 3

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Oxyde de propylène	LD50 = 520 mg/kg (Rat)	LD50 = 1244 mg/kg (Rabbit)	9.48 mg/L (Rat) 4 h

b) corrosion cutanée/irritation cutanée; Aucune donnée disponible

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Propylène oxide

Date de révision 27-sept.-2023

c) lésions oculaires graves/irritation Catégorie 2
oculaire;

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire Aucune donnée disponible
Peau Aucune donnée disponible

e) mutagénicité sur les cellules
germinales; Catégorie 1B

Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires

f) cancérogénicité; Catégorie 1B

Peut provoquer le cancer. Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes

Composant	UE	UK	Allemagne	CIRC
Oxyde de propylène	Carc Cat. 1B			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

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 Ne pas jeter les résidus à l'égout. .

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Oxyde de propylène	LC50: = 215 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50: = 350 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 240 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)

Composant	Microtox	Facteur M
Oxyde de propylène	EC50 = 3300 mg/L 160 min	

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Propylene oxide

Date de révision 27-sept.-2023

12.2. Persistance et dégradabilité N'est pas facilement biodégradable
Persistance Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies.

12.3. Potentiel de bioaccumulation Une bioaccumulation est peu probable

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Oxyde de propylène	1	Aucune donnée disponible

12.4. Mobilité dans le sol Le produit contient des composés organiques volatils (COV) qui s'évaporent facilement de toutes les surfaces. Mobilité probable dans l'environnement du fait de son caractère volatil. Se disperse rapidement dans l'air.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable 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

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 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.

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.

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 entraîner vers les égouts. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales.

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>

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG/IMO

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Propylene oxide

Date de révision 27-sept.-2023

14.1. Numéro ONU	UN1280
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Oxyde de propylène
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	3
14.4. Groupe d'emballage	I

ADR

14.1. Numéro ONU	UN1280
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Oxyde de propylène
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	3
14.4. Groupe d'emballage	I

IATA

14.1. Numéro ONU	UN1280
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Oxyde de propylène
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	3
14.4. Groupe d'emballage	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

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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
Oxyde de propylène	75-56-9	200-879-2	-	-	X	X	KE-24565	X	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Oxyde de propylène	75-56-9	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	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Propylène oxide

Date de révision 27-sept.-2023

			à certaines substances dangereuses	substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Oxyde de propylène	75-56-9	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 29. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - Carcinogenic (Article 57a) SVHC Candidate list - Mutagenic (Article 57b)

Après la date d'expiration, l'utilisation de cette substance nécessite une autorisation ou elle peut uniquement être utilisée pour des utilisations exemptées, par exemple dans la recherche scientifique et le développement comprenant des analyses de routine, ou en tant que produit intermédiaire.

Liens REACH

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

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 propylène	75-56-9	5 tonne	50 tonne

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

Directive 76/769/CEE du Conseil, du 27 juillet 1976, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres relatives à la limitation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses

Réglementations nationales

Classification allemande WGK

Voir le tableau pour les valeurs

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Oxyde de propylène	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class III : 1 mg/m ³ (Massenkonzentration)

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Propylene oxide

Date de révision 27-sept.-2023

DEFER 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

H311 - Toxique par contact cutané

H331 - Toxique par inhalation

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

H340 - Peut induire des anomalies génétiques

H350 - Peut provoquer le cancer

H224 - Liquide et vapeurs extrêmement 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

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

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

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.

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-yeux et de douches de sécurité.

Formation à la réponse aux incidents chimiques.

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Propylene oxide

Date de révision 27-sept.-2023

Date de préparation	20-avr.-2010
Date de révision	27-sept.-2023
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