

Opmaakdatum 20-apr-2010

Datum van herziening 13-mrt-2025

Herziene versie nummer: 1

## Rubriek 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

### 1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving:	<b>Propylene oxide</b>
Cat No. :	<b>S60488</b>
Synoniemen	1,2-Epoxypropane; Methyloxirane
Index-nr	603-055-00-4
CAS-nr	75-56-9
EG-nr	200-879-2
Molecuulformule	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O

### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruik	Laboratoriumchemicaliën.
Ontraden gebruik	Geen gegevens beschikbaar

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijf	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailadres	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701

Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99

Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300

Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887

## Rubriek 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

# VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

Propylene oxide

Datum van herziening 13-mrt-2025

## CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

### Fysische gevaren

Ontvlambare vloeistoffen

Categorie 1 (H224)

### Gezondheidsgevaren

Acute oraal toxiciteit

Categorie 4 (H302)

Acute dermaal toxiciteit

Categorie 3 (H311)

Acute inhalatietoxiciteit - Dampen

Categorie 3 (H331)

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Categorie 2 (H319)

Mutageniteit in geslachtscellen

Categorie 1B (H340)

Kankerverwekkendheid

Categorie 1B (H350)

Specifieke doelorgaantoxiciteit - (enkelvoudige blootstelling)

Categorie 3 (H335)

### Milieugevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## 2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

### Gevarenaanduidingen

H224 - Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp

H302 - Schadelijk bij inslikken

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie

H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

H340 - Kan genetische schade veroorzaken

H350 - Kan kanker veroorzaken

H311 + H331 - Giftig bij contact met de huid en bij inademing

### Veiligheidsaanbevelingen

P301 + P330 + P331 - NA INSLIKKEN: de mond spoelen - GEEN braken opwekken

P264 - Na het werken met dit product gezicht, handen en alle blootgestelde huid grondig wassen

P304 + P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen

P311 - Een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen

P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen

P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken

### Aanvullende EU-etikettering

Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Propylene oxide

Datum van herziening 13-mrt-2025

## 2.3. Andere gevaren

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB)

Gevaarlijke polymerisatie kan optreden

Giftig voor gewervelde landdieren

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
1,2-Epoxypropaan	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)

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Algemeen advies</b>	Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
<b>Contact met de ogen</b>	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.
<b>Contact met de huid</b>	Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
<b>Inslikken</b>	GEEN braken opwekken. Onmiddellijk contact opnemen met een arts of een vergiftigingencentrum.
<b>Inademing</b>	Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen. Geen mond-op-mond beademing toepassen als het slachtoffer de stof heeft ingeslikt of ingeademd; kunstmatige beademing toepassen met behulp van een masker dat is uitgerust met een éénrichtingsventiel of een ander correct medisch beademingsapparaat. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
<b>Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners</b>	Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de stof(fen) te voorkomen.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

. Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken

## 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

### Opmerkingen voor arts

De symptomen behandelen. Symptomen kunnen vertraagd optreden.

## **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

### 5.1. Blusmiddelen

#### **Geschikte blusmiddelen**

Waterspray, kooldioxide (CO<sub>2</sub>), droog chemisch product, alcoholbestendig schuim. Waternevel kan gebruikt worden om gesloten containers te koelen.

#### **Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden**

Geen informatie beschikbaar.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Zeer licht ontvlambaar. Containers kunnen exploderen wanneer ze worden verwarmd. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Dampen kunnen zich naar een ontstekingsbron verspreiden en dan een steekvlam terug geven.

#### **Gevaarlijke verbrandingsproducten**

Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen. Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gasen en dampen.

## **Rubriek 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL**

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Zorgen voor voldoende ventilatie. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Personen op afstand en bovenwinds van gemorst product/lek houden. Personeel naar veilige gebieden evacueren.

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Absorberen met inert absorberend materiaal. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Vonkvast gereedschap en explosiebestendige uitrusting gebruiken.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

## **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Propylene oxide

Datum van herziening 13-mrt-2025

Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Nevel/damp/spuitnevel niet inademen. Niet opeten/opdrinken. Als het product is ingeslikt, raadpleeg dan onmiddellijk een arts. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen. Vonkvast gereedschap en explosiebestendige uitrusting gebruiken. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Alle metalen delen van de apparatuur moeten worden geaard om ontsteking van dampen door statische lading te voorkomen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

## Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

## 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Ruimte voor licht ontvlambare producten. Verwijderd houden van warmte, vonken en vuur.

Klasse 3

## 7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

#### Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen) **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **Nederland** - Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen; Arbeidsomstandighedenregeling

**Europese Unie** - Richtlijn (EU) 2019/1831 van de Commissie van 24 oktober 2019 tot vaststelling van een vijfde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling uit hoofde van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie

Bestanddeel	Europese Unie	Het Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	België	Spanje
1,2-Epoxypropan	TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> (8h) TWA: 1 ppm (8h)	STEL: 3 ppm 15 min STEL: 7.2 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Carc.	TWA / VME: 1 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 2.4 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 2.4 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
1,2-Epoxypropan	TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 9.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm 8 horas TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina lho

Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
1,2-Epoxypropan	MAK-KZGW: 4 ppm 15	TWA: 1 ppm 8 timer	TWA: 2.5 ppm 8	TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1 ppm 8 timer

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Propylene oxide

Datum van herziening 13-mrt-2025

	Minuten MAK-KZGW: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 2 ppm 15 minutter STEL: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Stunden TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	godzinach	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 3 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud
--	--	---	--	-----------	---

Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	Ierland	Cyprus	Tsjechische Republiek
1,2-Epoxypropan	TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 ppm	TWA-GVI: 1 ppm 8 satima. TWA-GVI: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 1 ppm 8 hr. TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 3 ppm 15 min STEL: 7.2 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 1 ppm TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup>

Bestanddeel	Estland	Gibraltar	Griekenland	Hongarije	IJsland
1,2-Epoxypropan	TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		TWA: 1 ppm TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK TWA: 1 ppm 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 1.0 ppm 8 klukkustundum. TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 2 ppm Ceiling: 4.8 mg/m <sup>3</sup>

Bestanddeel	Letland	Litouwen	Luxemburg	Malta	Roemenië
1,2-Epoxypropan	TWA: 1 ppm TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm IPRD TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 1 ppm 8 ore TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
1,2-Epoxypropan	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 ppm 8 hodinách TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách Potential for cutaneous absorption STEL: 12.5 ppm 15 minútach STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	Binding STEL: 5 ppm 15 minuter Binding STEL: 12,5 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV TLV: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Biologische grenswaarden

Lijst bron (nen)

Bestanddeel	Europese Unie	Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	Spanje	Duitsland
1,2-Epoxypropan					N-(2-Hydroxypropyl)vali ne: 2500 pmol/g Globin erythrocytes (after at least 3 months exposure )

## Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

## Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Zie de tabel voor de waarden

Component	Acute effect lokale (Inademing)	Acute effect systemische	Chronische effecten lokale (Inademing)	Chronische effecten systemische
-----------	------------------------------------	-----------------------------	---	------------------------------------

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Propylene oxide

Datum van herziening 13-mrt-2025

		(Inademing)		(Inademing)
1,2-Epoxypropaan 75-56-9 ( >95 )	DNEL = 170mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 2.4mg/m <sup>3</sup>	

## Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

Component	Zoetwater	Zoet water sediment	Water Intermittierende	Micro-organismen in afvalwaterbehandelingsinstallatie	Bodem (Landbouw)
1,2-Epoxypropaan 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	Zeewater	Zeewater sediment	Zeewater Intermittierende	Voedselketen	Lucht
1,2-Epoxypropaan 75-56-9 ( >95 )	PNEC = 0.0052mg/L	PNEC = 0.0245mg/kg sediment dw			

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Technische beheersmaatregelen

Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Gebruik explosiebeveiligde elektrische/verlichting/apparatuur. Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten. Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

**Bescherming van de ogen** Stofbril (EU-norm - EN 166)

**Bescherming van de handen** Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Neopreen handschoenen	< 30 minute	0.6 mm	EN 374	(minimumeis)
PVA	< 35 minute	0.3 mm		
Gelamineerde film (Barrier)	> 480 minute	0.06 mm		

**Huid- en lichaamsbescherming** Kleding met lange mouwen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behoudigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanraken

Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

### Ademhalingsbescherming

Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen. Om de drager te beschermen, moet de ademhalingsbescherming goed passen en op de juiste wijze worden gebruikt en onderhouden

### Grootschalige / gebruik in noodgevallen

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Propylene oxide

Datum van herziening 13-mrt-2025

	<b>Aanbevolen filtertype:</b> laagkokende organische oplosmiddelen Type AX Bruin volgens EN371
<b>Kleinschalige / Laboratorium gebruik</b>	Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden <b>Aanbevolen half masker:</b> - Valve filtering: EN405; of; Halfgelaatsmasker: EN140; plus filter, NL141 Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden uitgevoerd

**Beheersing van milieublootstelling** Geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Fysische toestand</b>	Vloeistof	
<b>Voorkomen</b>	Kleurloos	
<b>Geur</b>	aromatisch	
<b>Geurdrempelwaarde</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>Smeltpunt/-traject</b>	-112 °C / -169.6 °F	
<b>Verwekingspunt</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>Kookpunt/Kooktraject</b>	34 °C / 93.2 °F	
<b>Ontvlambaarheid (Vloeistof)</b>	Zeer licht ontvlambaar	Op basis van testgegevens
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>	Niet van toepassing	Vloeistof
<b>Explosiegrenzen</b>	<b>Onderste</b> 1.9 Vol% <b>Bovenste</b> 45 Vol%	
<b>Vlampunt</b>	-37 °C / -34.6 °F	<b>Methode -</b> Geen informatie beschikbaar
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	430 °C / 806 °F	
<b>Ontledingstemperatuur</b>	Geen gegevens beschikbaar	
<b>pH</b>	Geen informatie beschikbaar	
<b>Viscositeit</b>	0.32 mPa s at 20 °C	
<b>Oplosbaarheid in water</b>	40g/100ml (20°C)	
<b>Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen</b>	Geen informatie beschikbaar	
<b>Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)</b>		
<b>Bestanddeel</b>	<b>log Pow</b>	
1,2-Epoxypropaan	<1	
<b>Dampspanning</b>	590 mbar @ 20 °C	
<b>Dichtheid / Relatieve dichtheid</b>	0.830	
<b>Bulkdichtheid</b>	Niet van toepassing	Vloeistof
<b>Dampdichtheid</b>	2.0	(Lucht = 1,0)
<b>Deeltjeseigenschappen</b>	Niet van toepassing (vloeistof)	

### 9.2. Overige informatie

<b>Molecuulformule</b>	C3 H6 O
<b>Molecuulgewicht</b>	58.08
<b>Explosie-eigenschappen</b>	Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht
<b>Verdampingsnelheid</b>	Geen informatie beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Ja



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Propylene oxide

Datum van herziening 13-mrt-2025

## 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

## 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie

Gevaarlijke polymerisatie kan optreden.

Gevaarlijke reacties

Geen bij normale verwerking.

## 10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten. Buitensporige hitte. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.

## 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterk oxiderende middelen. Zuren. Basen. Aminen. koper. Koperlegeringen. Peroxiden.

## 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolstofmonoxide (CO). Kooldioxide (CO<sub>2</sub>).

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Productinformatie

##### a) acute toxiciteit;

Oraal

Categorie 4

Dermaal

Categorie 3

Inademing

Categorie 3

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing
1,2-Epoxypropaan	LD50 = 520 mg/kg ( Rat )	LD50 = 1244 mg/kg ( Rabbit )	9.48 mg/L ( Rat ) 4 h

##### b) huidcorrosie/-irritatie;

Geen gegevens beschikbaar

##### c) ernstig oogletsel/oogirritatie;

Categorie 2

##### d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

Luchtweg-

Geen gegevens beschikbaar

Huid

Geen gegevens beschikbaar

##### e) mutageniteit in geslachtscellen;

Categorie 1B

Kan erfelijke genetische schade veroorzaken

##### f) kankerverwekkendheid;

Categorie 1B

Kan kanker veroorzaken. Onderstaande tabel geeft aan of een instituut een bestanddeel als kankerverwekkend heeft geclassificeerd

Bestanddeel	EU	UK	Duitsland	IARC
1,2-Epoxypropaan	Carc Cat. 1B			Group 2B

##### g) giftigheid voor de voortplanting; Geen gegevens beschikbaar

##### h) STOT bij eenmalige blootstelling; Categorie 3

ALFAAS60488

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Propylene oxide

Datum van herziening 13-mrt-2025

**Resultaten / Doelorganen** Ademhalingswegen.

**i) STOT bij herhaalde blootstelling;** Geen gegevens beschikbaar

**Doelorganen** Geen informatie beschikbaar.

**j) gevaar bij inademing;** Geen gegevens beschikbaar

**Symptomen / effecten, acute en uitgestelde** Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken.

## 11.2. Informatie over andere gevaren

**Hormoonontregelende eigenschappen** Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit Ecotoxiciteit

Afval niet in de gootsteen werpen. .

Bestanddeel	Zoetwatervis	Watervlo	Zoetwateralgen
1,2-Epoxypropaan	LC50: = 215 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50: = 350 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 240 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)

Bestanddeel	Microtox	M-Factor
1,2-Epoxypropaan	EC50 = 3300 mg/L 160 min	

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid Persistentie

Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar

Persistentie is onwaarschijnlijk, op basis van verstrekte informatie.

### 12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk

Bestanddeel	log Pow	Bioconcentratiefactor (BCF)
1,2-Epoxypropaan	<1	Geen gegevens beschikbaar

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Het product bevat vluchtige organische verbindingen (VOC) die snel van alle oppervlakken verdampen. Zal zich waarschijnlijk in het milieu verspreiden als gevolg van de vluchtigheid van deze stof. Dispergeert snel in lucht

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB).

### 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen Informatie m.b.t. hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

# VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

Propylene oxide

Datum van herziening 13-mrt-2025

## 12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische  
verontreinigende stoffen  
Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte  
producten

Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

Verontreinigde verpakking

Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen. Lege verpakkingen bevatten productresten (vloeibaar en of dampvormig) en kunnen gevaarlijk zijn. Product en lege verpakking verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

Europese afvalstoffenlijst

Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.

Overige informatie

Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Niet door het riool spoelen. Kan worden gestort of verbrand, indien dit in overeenstemming is met de plaatselijke voorschriften.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### IMDG/IMO

14.1. VN-nummer	UN1280
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Propyleenoxide
14.3. Transportgevaarklasse(n)	3
14.4. Verpakkingsgroep	I

### ADR

14.1. VN-nummer	UN1280
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Propyleenoxide
14.3. Transportgevaarklasse(n)	3
14.4. Verpakkingsgroep	I

### IATA

14.1. VN-nummer	UN1280
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Propyleenoxide
14.3. Transportgevaarklasse(n)	3
14.4. Verpakkingsgroep	I

14.5. Milieugevaren	Geen risico's geïdentificeerd
---------------------	-------------------------------

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Propylene oxide

Datum van herziening 13-mrt-2025

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

**14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** Niet van toepassing, verpakte goederen

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### Internationale inventarissen

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

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
1,2-Epoxypropaan	75-56-9	200-879-2	-	-	X	X	KE-24565	X	X

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1,2-Epoxypropaan	75-56-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Vermeld op X-lijst '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
1,2-Epoxypropaan	75-56-9	-	Use restricted. See entry 28. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 29. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - Carcinogenic (Article 57a) SVHC Candidate list - Mutagenic (Article 57b)

Nach dem Sunset Date darf dieser Stoff nur noch für zugelassene oder ausgenommene Verwendungen, z.B. für die wissenschaftliche Forschung und Entwicklung - einschließlich Routineanalytik - oder als Zwischenprodukt verwendet werden.

#### REACH-links

<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)

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) - drempelwaarden voor zware ongevallen Notification	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) - drempelwaarden voor veiligheidsrapport Eisen
1,2-Epoxypropaan	75-56-9	5 tonne	50 tonne

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van

# VEILIGHEIDSGEGEGEVENS

Propylene oxide

Datum van herziening 13-mrt-2025

## gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

## Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)?

Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

Letten op richtlijn 2000/39/EG vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling  
Richtlijn 76/769/EEG van de Raad van 27 juli 1976 betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen der Lid-Staten inzake de beperking van het op de markt brengen en van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen en preparaten

## Nationale regelgeving

## WGK classificatie

Zie de tabel voor de waarden

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
1,2-Epoxypropaan	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class III : 1 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

## 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H302 - Schadelijk bij inslikken  
H311 - Giftig bij contact met de huid  
H331 - Giftig bij inademing  
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie  
H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken  
H340 - Kan genetische schade veroorzaken  
H350 - Kan kanker veroorzaken  
H224 - Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

**TSCA** - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

**DSL/NDL** - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

**ENCS** - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen)

**AICS** - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Propylene oxide

Datum van herziening 13-mrt-2025

**WEL** - Werkplaats blootstellingslimiet

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

**DNEL** - Bepaalde afgeleide doses zonder effect

**RPE** - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

**LC50** - Letale Concentratie 50%

**NOEC** - Concentratie zonder waargenomen effecten

**PBT** - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

**TWA** - Tijdgewogen gemiddelde

**IARC** - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

**LD50** - Letale dosis 50%

**EC50** - Effectieve Concentratie 50%

**POW** - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water

**vPvB** - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

**ADR** - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

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

**OECD** - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

**BCF** - Bioconcentratiefactor (BCF)

**Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen**

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

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

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

**MARPOL** - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen

**ATE** - Acute toxiciteitsschattingen

**VOS** - (vluchtige organische stoffen)

## Trainingsadvies

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen.

Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches.

Training in hoe te handelen bij incidenten met chemische stoffen.

Brandpreventie en -bestrijding, het identificeren van gevaren en risico's, statische elektriciteit, explosiegevaar als gevolg van dampen en stof.

**Opgesteld door**

Afdeling produktveiligheid Tel. +049(0)7275 988687-0

**Opmaakdatum**

20-apr-2010

**Datum van herziening**

13-mrt-2025

**Samenvatting revisie**

Eerste versie.

**Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 .**

## Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

**Einde van het veiligheidsinformatieblad**