

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на създаване 20-Април-2010

Дата на ревизията 13-Март-2025

Номер на ревизията 1

## Раздел 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И НА ДРУЖЕСТВОТО/ПРЕДПРИЯТИЕТО

### 1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта:	<b>Propylene oxide</b>
Cat No. :	<b>S60488</b>
Синоними	1,2-Епоксипропане; Methyloxirane
Индекс №	603-055-00-4
№ по CAS	75-56-9
ЕС №	200-879-2
Молекулна Формула	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O

### 1.2. Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват

Препоръчителна употреба	Лабораторни химикали.
Употреби, които не се препоръчват	Няма налична информация

### 1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Компания	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Имейл адрес	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Телефонен номер при спешни случаи

За информация **САЩ** Обаждаме: 001-800-227-6701 / **Европа**: Обаждаме: +32 14 57 52 11

Телефонен номер при злополука, **САЩ**: 1-201-796-7100 / телефонен номер за спешни случаи, **Европа**: +32 14 57 52 99

Телефонен номер за спешни случаи на CHEMTREC, **САЩ**: 001-800-424-9300 /  
Телефонен номер за спешни случаи на CHEMTREC, **Европа**: 001-703-527-3887

## Раздел 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

### 2.1. Класифициране на веществото или сместа

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Propylene oxide

Дата на ревизията 13-Март-2025

## CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

### Физически опасности

Запалими течности

Категория 1 (H224)

### Рискове за здравето

Остра орална токсичност

Категория 4 (H302)

Остра дермална токсичност

Категория 3 (H311)

Остра инхалационна токсичност - пари

Категория 3 (H331)

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Категория 2 (H319)

Мутагенност на зародишните клетки

Категория 1B (H340)

Канцерогенност

Категория 1B (H350)

въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Категория 3 (H335)

### Опасности за околната среда

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

## 2.2. Елементи на етикета



Сигнална дума

Опасно

### Предупреждения за опасност

H224 - Изключително запалими течност и пари

H302 - Вреден при поглъщане

H319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите

H335 - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища

H340 - Може да причини генетични дефекти

H350 - Може да причини рак

H311 + H331 - Токсичен при контакт с кожата или при вдишване

### Препоръки за безопасност

P301 + P330 + P331 - ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане

P264 - Да се измият лицето, ръцете и изложената кожа старателно след употреба

P304 + P340 - ПРИ ВДИШВАНЕ: изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането

P311 - Обадете се в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар

P280 - Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице

P303 + P361 + P353 - ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода или вземете душ

P210 - Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване.

Тютюнопушенето забранено

### Допълнителна ЕС Етикет

Само за професионални потребители

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Propylene oxide

Дата на ревизията 13-Март-2025

## 2.3. Други опасности

Веществото не се счита за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT) / много устойчиви и много биоакмулиращи (вУВБ)

Може да се получи опасна полимеризация

Токсичен за сухоземните гръбначни

Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

## РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

### 3.1. Вещества

Компонент	№ по CAS	EC №	Масов процент	CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008
Пропиленов оксид	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)

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

## РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

### 4.1. Описание на мерките за първа помощ

Общи съвети	Покажете този информационен лист за безопасност на обслужващия доктор. Необходима е незабавна медицинска помощ.
Контакт с очите	В случай на контакт с очите незабавно да се измие обилно с вода и да се потърси съвет от лекар.
Контакт с кожата	Незабавно да се измие обилно с вода в продължение на най-малко 15 минути. Необходима е незабавна медицинска помощ.
Поглъщане	НЕ предизвиквайте повръщане. Свържете се незабавно с лекар или с център за контрол на отровите.
Вдишване	Преместете на чист въздух. При спиране на дишането осигурете изкуствено дишане. Не използвайте дишане уста в уста, ако пострадалият е поел или вдишал веществото; приложете изкуствено дишане с помощта на джобна маска, оборудвана с еднопосочен клапан, или друго подходящо медицинско устройство за дихателна защита. Необходима е незабавна медицинска помощ.
Защита на оказващия първа помощ	Проверете дали медицинските служители познават използвания(те) материал(и) и дали са взели необходимите предпазни мерки за лична защита и за предотвратяване разпространението на замърсяването.

### 4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

. Вдишването на високи концентрации от пари може да предизвика симптоми като

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Propylene oxide

Дата на ревизията 13-Март-2025

главоболие, виене на свят, умора, гадене и повръщане

## 4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Бележки към лекаря

Третирайте симптоматично. Симптомите могат да настъпят след известен период.

## РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

### 5.1. Пожарогасителни средства

#### Подходящи пожарогасителни средства

Воден спрей, въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>), сух химикал, устойчива на алкохол пяна. Може да се използва водна мъгла за охлаждане на затворени контейнери.

#### Пожарогасителни средства, които не трябва да се използват от съображения за безопасност

Няма налична информация.

### 5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Изключително запалим. Контейнерите могат да експлодират при нагряване. Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха. Парите могат да стигнат до източник на запалване и да причинят обратен удар на пламъка.

#### Опасни продукти от горенето

Въглероден монооксид (CO), Въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Съвети за пожарникарите

Като при всеки пожар носете самостоятелен дихателен апарат с принудително подаване на въздух под налягане, одобрено от MSHA/NIOSH (Администрация по минна безопасност и здраве / Национален институт по професионална безопасност и здраве) (или равностойно на него) и пълно защитно оборудване. Термичното разлагане може да доведе до освобождаване на раздразняващи газове и изпарения.

## Раздел 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

### 6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Използвайте предписаните лични предпазни средства. Осигурете подходяща вентилация. Да се отстранят всички източници на запалване. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество. Дръжте хората далеч от разлива/теча и срещу вятъра. Евакуирайте персонала в безопасни райони.

### 6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Не допускате изпускане в околната среда.

### 6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Да се попие с инертен абсорбиращ материал. Да се съхранява в подходящи, затворени контейнери за изхвърляне. Да се отстранят всички източници на запалване. Използвайте несъздаващи искри инструменти и взривообезопасено оборудване.

### 6.4. Позоваване на други раздели

Вижте предпазните мерки, изброени в раздели 8 и 13

## РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

### 7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Propylene oxide

Дата на ревизията 13-Март-2025

Използвайте предпазно облекло/предпазна маска за лице. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото. Използвайте смукателен чадър за дим. Не вдишвайте дим/изпарения/аерозоли. Не поемайте. При поглъщане незабавно потърсете медицинска помощ. Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване. Използвайте несъздаващи искри инструменти и взривообезопасено оборудване. Използвайте само инструменти, които не предизвикват искри. За да се избегне възпламеняване на пари от електростатичния разряд, всички метални части на оборудването трябва да се заземяват. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество.

## Хигиенни мерки

Да се обработва в съответствие с най-добрите практики на промишлена хигиена и безопасност. Да се съхранява далече от напитки и храни за хора и животни. Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Свалете и изперете замърсеното облекло и ръкавици, включително вътрешната страна, преди повторна употреба. Измийте ръцете преди почивка и след работа.

## 7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Контейнерите да се съхраняват плътно затворени на сухо, хладно и добре вентилирано място. Flammables area. Дръжте далеч от топлина, искри и пламъци.

Клас 3

## 7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Употреба в лаборатории

## РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

### 8.1. Параметри на контрол

#### Граници на експозиция

Списък източник **BG** - НАРЕДБА #13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работаПриложение № 1 Гранични стойности на химичните агенти във въздуха на работната средаПриложение № 2 Биологични гранични стойности на химични агенти и метаболитите им (биомаркери за експозиция) или на биомаркерите за ефект.В сила от 31.01.2005 г. Приложение № 3 Опасни химични агенти, които не се допускат за производство и употреба. 71/06, 67/07, 2/12, 46/15, 73/18 **EU** -Директива (ЕС) 2019/1831 на Комисията от 24 октомври 2019 година за установяване на пети списък с индикативни гранични стойности на професионална експозиция съгласно Директива 98/24/ЕО на Съвета и за изменение на Директива 2000/39/ЕО на Комисията

Компонент	Европейски съюз	Обединеното кралство	Франция	Белгия	Испания
Пропиленов оксид	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)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Холандия	Финландия
Пропиленов оксид	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

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Propylene oxide

Дата на ревизията 13-Март-2025

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Полша	Норвегия
Пропиленов оксид	MAK-KZGW: 4 ppm 15 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: 1 ppm 8 timer 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	TWA: 2.5 ppm 8 Stunden TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 1 ppm 8 timer 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

Компонент	България	Хърватска	Ейре	Кипър	Чехия
Пропиленов оксид	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>

Компонент	Естония	Gibraltar	Гърция	Унгария	Исландия
Пропиленов оксид	TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutes. STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes.		TWA: 1 ppm TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK TWA: 1 ppm 8 órában. AK lehetséges borón 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>

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Малта	Румъния
Пропиленов оксид	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

Компонент	Русия	Словакия	Словения	Швеция	Турция
Пропиленов оксид	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	

## Биологични гранични стойности

Списък източник

Компонент	Европейски съюз	Великобритания	Франция	Испания	Германия
Пропиленов оксид					N-(2-Hydroxypropyl)valine: 2500 pmol/g Globin erythrocytes (after at least 3 months exposure)

## методи за мониторинг

EN 14042:2003 Идентификатор на заглавието: Въздух на работното място. Ръководство за приложение и използване на процедури за оценяване излагането на въздействие на химични и биологични агенти.

## Получено ниво без ефект за хората (DNEL) / Получено минимално ниво на ефект (DMEL)

Вижте таблицата за стойности

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Propylene oxide

Дата на ревизията 13-Март-2025

Component	остър ефект локално (инхалация)	остър ефект системен (инхалация)	Хронични ефекти локално (инхалация)	Хронични ефекти системен (инхалация)
Пропиленов оксид 75-56-9 ( >95 )	DNEL = 170mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 2.4mg/m <sup>3</sup>	

## Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

Вижте стойности под.

Component	Прясна вода	Прясна вода седимент	Вода интермитентна	Микроорганизми при пречистване на отпадъчни води	Почвата (селско стопанство)
Пропиленов оксид 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	Морска вода	Морски седимент	Морска вода интермитентна	Хранителна верига	Въздух
Пропиленов оксид 75-56-9 ( >95 )	PNEC = 0.0052mg/L	PNEC = 0.0245mg/kg sediment dw			

## 8.2. Контрол на експозицията

### Инженерен контрол

Използвайте смукателен чадър за дим. Осигурете приспособления за измиване на очи и аварийни души в близост до зоната на работа. Използвайте електро/вентилационно/осветително/оборудване защитено срещу експлозия. Да се осигури подходяща вентилация, особено в затворени пространства.

Там, където е възможно, трябва да се приемат мерки за инженерен контрол като изолация или оборудване за заграждане на процеса, въвеждане на промени в процеса или в оборудването, за да се минимизира освобождаването или контакта, както и използване на правилно проектирани вентилационни системи с цел контролиране на опасните материали при източника

### Лични предпазни средства

**Защита на очите:** Очила (стандарт на EC - EN 166)

**Защита на ръцете:** Защитни ръкавици

материал за ръкавици	време за разяждане	Дебелина/плътност ст на ръкавиците	стандарт на EC	ръкавици коментари
Ръкавици от неопрен	< 30 минути	0.6 mm	EN 374	(минимално изискване)
PVA	< 35 минути	0.3 mm		
Ламинирано фолио (бариерен)	> 480 минути	0.06 mm		

**Защита на кожата и тялото** Дрехи с дълги дрехи.

Проверявайте ръкавици преди употреба

Обърнете се към производителя / доставчика за информация

Гарантират ръкавици са подходящи за изпълнение на задачата; Химична съвместимост, сръчност, Работни условия

Потребителят чувствителност, напр. сенсбилизация ефекти

Премахване на ръкавици с грижа, избягване на замърсяване на кожата

### Дихателна защита

Когато работниците са изправени пред концентрации над допустимите граници, те трябва да използват подходящи сертифицирани респиратори.

За защита на лицето, носещо средствата за дихателна защита, те трябва да са правилният размер и да се използват и поддържат правилно

### На Масовото / аварийно използване

Сложете респиратор, одобрен от NIOSH/MSHA или отговарящ на европейски стандарт EN 136, ако границите на експозиция са надвишени или се е появило

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Propylene oxide

Дата на ревизията 13-Март-2025

дразнене или други симптоми

**Препоръчителен тип филтър:** ниска температура на кипене на органични разтворители Тип AX Кафяв съответстващ да EN371

**На дребномащабни / лабораторно използване**

Сложете респиратор, одобрен от NIOSH/MSHA или отговарящ на европейски стандарт EN149:2001, ако границите на експозиция са надвишени или се е появило дразнене или други симптоми

**Препоръчителна полумаска:** - клапан филтриране: EN405; или; Полумаска: EN140; плюс филтър, EN141

Когато се използва RPE лице парче годни за изпитване трябва да се провежда

**Контрол на експозицията на околната среда**

Няма налична информация.

## РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

### 9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Физическо състояние	Течност	
Външен вид	Безцветен	
Мирис	ароматен	
Праг на мириса	Няма налични данни	
Точка на топене/граница на топене	-112 °C / -169.6 °F	
Точка на размекване	Няма налични данни	
Точка на кипене/Диапазон	34 °C / 93.2 °F	
Запалимост (Течност)	Изключително запалим	На базата на данни от изпитвания
Запалимост (твърдо вещество, газ)	Не се прилага	Течност
Експлозивни ограничения	Долни 1.9 Vol% Горни 45 Vol%	
Точка на възпламеняване	-37 °C / -34.6 °F	Метод - Няма налична информация
Температура на самозапалване	430 °C / 806 °F	
Температура на разлагане	Няма налични данни	
pH	Няма налична информация	
Вискозитет	0.32 mPa s at 20 °C	
Разтворимост във вода	40g/100ml (20°C)	
Разтворимост в други разтвори	Няма налична информация	
Коефициент на разпределение (n-октанол/вода)		
Компонент	log Pow	
Пропиленов оксид	<1	
Налягане на парите	590 mbar @ 20 °C	
Плътност / Относително тегло	0.830	
Обемна плътност	Не се прилага	Течност
Плътност на парите	2.0	(Въздух = 1.0)
Характеристики на частиците	Не се прилага (течност)	

### 9.2. Друга информация

Молекулна Формула	C3 H6 O
Молекулно тегло	58.08
Експлозивни свойства	Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха
Скорост на изпаряване	Няма налична информация

## РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

### 10.1. Реактивност

ALFAAS60488



# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Propylene oxide

Дата на ревизията 13-Март-2025

Да

## 10.2. Химична стабилност

Устойчиво при нормални условия.

## 10.3. Възможност за опасни реакции

Опасна полимеризация

Може да се получи опасна полимеризация.

Опасни реакции

Никакви при нормална обработка.

## 10.4. Условия, които трябва да се избягват

Несъвместими продукти. Излишна топлина. Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване.

## 10.5. Несъвместими материали

Силни оксидиращи агенти. Киселини. Основи. Амини. мед. Медни сплави. Пероксиди.

## 10.6. Опасни продукти на разпадане

Въглероден монооксид (CO). Въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>).

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

### 11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

#### Информация за продуктите

##### а) остра токсичност;

Орална

Категория 4

Дермален

Категория 3

Вдишване

Категория 3

Компонент	LD50 Орално	LD50 Дермално	Вдишване LC50
Пропиленов оксид	LD50 = 520 mg/kg ( Rat )	LD50 = 1244 mg/kg ( Rabbit )	9.48 mg/L ( Rat ) 4 h

##### б) корозивност/дразнене на кожата;

Няма налични данни

##### в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите;

Категория 2

##### г) сенсibilизация на дихателните пътища или кожата;

Респираторен

Няма налични данни

Кожа

Няма налични данни

##### д) мутагенност на зародишните клетки;

Категория 1B

Може да причини наследствено генетично увреждане

##### е) канцерогенност;

Категория 1B

Може да причини рак. Таблицата по-долу показва дали всички агенции са включили някоя съставка в списъка на канцерогенните вещества

Компонент	ЕС	UK	Германия	IARC (Международна агенция за изследване)
-----------	----	----	----------	---

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Propylene oxide

Дата на ревизията 13-Март-2025

Пропиленов оксид	Carc Cat. 1B			на рака) Group 2B
------------------	--------------	--	--	----------------------

ж) репродуктивна токсичност; Няма налични данни

з) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция; Категория 3

Резултати / желаните органи Респираторна система.

(i) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция; Няма налични данни

Целеви органи Няма налична информация.

й) опасност при вдишване; Няма налични данни

Симптоми / Ефекти, остри и настъпващи след известен период от време Вдишването на високи концентрации от пари може да предизвика симптоми като главоболие, виене на свят, умора, гадене и повръщане.

## 11.2. Информация за други опасности

Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система оценка на свойствата, нарушаващи функциите на ендокринната система във връзка със здравето на човека. Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители.

## РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

### 12.1. Токсичност

Ефекти на екотоксичност Да не се изпуска в канализацията. .

Компонент	Сладководни риби	Водна бълха	Сладководната алга
Пропиленов оксид	LC50: = 215 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50: = 350 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 240 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)

Компонент	Microtox (Микротокс)	М фактор
Пропиленов оксид	EC50 = 3300 mg/L 160 min	

### 12.2. Устойчивост и разградимост

Устойчивост Не е лесно биоразградим  
Постоянството е много малко вероятно, въз основа на предоставената информация.

### 12.3. Биоакмулираща способност

Биоаккумуляцията е малко вероятна

Компонент	log Pow	Коефициент на биоконцентрация (BCF)
Пропиленов оксид	<1	Няма налични данни

### 12.4. Преносимост в почвата

Продуктът съдържа летливи органични съединения (VOC), който ще се изпари лесно от всички повърхности. Вероятно ще бъде мобилен в околната среда поради своята летливост. Разпространява се бързо във въздуха

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Propylene oxide

Дата на ревизията 13-Март-2025

**12.5. Резултати от оценката на PBT** Веществото не се счита за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT) / много устойчиви и много биоакмулиращи (vPvB).

**12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система**

Информация за ендокринните разрушители

Този продукт не съдържа известни или suspectни ендокринни разрушители

**12.7. Други неблагоприятни ефекти**

Устойчивите органични замърсители

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

Озоноразрушаващ потенциал

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

## РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

**13.1. Методи за третиране на отпадъци**

Отпадък от

остатъци/неизползвани продукти

Отпадъкът е класифициран като опасен. Изхвърляйте в съгласие с Европейските Директиви за отпадни и опасни вещества. Изхвърлете в съответствие с местните разпоредби.

Замърсена опаковка

Изхвърлянето на този контейнер с опасни или специални отпадъци. Празните контейнери задържат остатъчни вещества от продукта (течни и/или парообразни) и могат да бъдат опасни. Дръжте продукта и празната опаковка далеч от топлина и източници на запалване.

Европейски каталог за отпадъци

Според Европейския каталог за отпадъци, кодовете за отпадъци не са специфични за продукта, но специфични за отделните приложения.

Друга информация

Кодовете за отпадъци трябва да се зададат от потребителя на базата на употребата, за която се използва продуктът. Не измивайте така, че да попадне в канализацията. Може да се депонира или изгори, когато е в съответствие с местните разпоредби.

## РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

**IMDG/IMO**

**14.1. Номер по списъка на ООН**

UN1280

**14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН**

Пропиленов оксид

**14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране**

3

**14.4. Опаковъчна група**

I

**ADR**

**14.1. Номер по списъка на ООН**

UN1280

**14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН**

Пропиленов оксид

**14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране**

3

ALFAAS60488

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Propylene oxide

Дата на ревизията 13-Март-2025

14.4. Опаковъчна група I

**ИАТА (Международна асоциация за въздушен транспорт)**

14.1. Номер по списъка на ООН UN1280  
 14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН Пропиленов оксид  
 14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране 3  
 14.4. Опаковъчна група I

14.5. Опасности за околната среда Няма идентифицираните опасности

14.6. Специални предпазни мерки Не са необходими специални предпазни мерки.  
 за потребителите

14.7. Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация Не е приложимо, пакетирани стоки

## РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

### Международни списъци

Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Китай (IECSC) (Списък на съществуващите химически вещества в Китай), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Канада (DSL/NDSL) (Списък на регистрираните вещества / Списък на нерегистрираните вещества), Австралия (AICS) (Австралийски списък на химическите вещества), New Zealand (NZIoC), Филипини (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Компонент	№ по CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (КОРЕЙСКИ СПИСЪК НА СЪЩЕСТ ВУВАЩИ ТЕ ХИМИЧНИ И ВЕЩЕСТ ВА)	ENCS	ISHL (Закон за промишл ена безопасн ост и здраве)
Пропиленов оксид	75-56-9	200-879-2	-	-	X	X	KE-24565	X	X

Компонент	№ по CAS	TSCA (Закон за контрол на токсичните вещества )	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	Австралийски списък на химичните вещества (AICS)	NZIoC (Новозеландски списък на химичните вещества )	PICCS (ФИЛИПИНСКИ СПИСЪК НА ХИМИКАЛИТЕ И ХИМИЧЕСКИТЕ ВЕЩЕСТВА)
Пропиленов оксид	75-56-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Легенда: X - Фигуриращ в списъка '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Propylene oxide

Дата на ревизията 13-Март-2025

Not Listed

## Разрешение/Ограничения съгласно EU REACH

Компонент	№ по CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - Вещества, предмет на разрешение	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения за определени опасни вещества	Регламент REACH (EC 1907/2006) член 59 - Списък на кандидати за вещества, пораждащи много голямо безпокойство (SVHC)
Пропиленов оксид	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)

След датата на забрана за употребата на това вещество се изисква или раз решение или може да се използва, напр. за употреба в научни изследвания и разработки, които включват рутинни анализи или употреба като междинен продукт.

### REACH връзки

<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)

Компонент	№ по CAS	Директива Севезо III (2012/18/EU) - праговите количества за голяма авария Уведомление	Директивата Севезо III (2012/18/EO) - праговите количества за изискванията за доклад за безопасност
Пропиленов оксид	75-56-9	5 tonne	50 tonne

Регламент (ЕС) № 649/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 4 юли 2012 г. относно износа и вноса на опасни химикали

Не се прилага

Съдържа компонент(и), които отговарят на „дефиниция“ за пер и поли флуороалкилово вещество (PFAS)?

Не се прилага

Да се обърне внимание на Директива 98/24/ЕО относно защитата на здравето и безопасността на работниците от рискове, свързани с химични агенти на работното място .

Да се обърне внимание на Директива 2000/39/ЕО установяваща първоначален списък с индикативни гранични стойности на професионална експозиция

Директива на Съвета от 27 юли 1976 година за сближаване на законовите, подзаконовите и административните разпоредби на държавите-членки относно ограниченията за пускането на пазара и употребата на някои опасни вещества и препарати

## Национални разпоредби

### WGK класификация

Вижте таблицата за стойности

Компонент	Германия класификацията на водата (AwSV)	Германия - TA-Luft клас
Пропиленов оксид	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class III : 1 mg/m <sup>3</sup>

ALFAAS60488

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Propylene oxide

Дата на ревизията 13-Март-2025

		(Massenkonzentration)
--	--	-----------------------

## 15.2. Оценка на безопасност на химично вещество или смес

Оценка на безопасност на химично вещество или / Доклад (CSA / CSR) не е провеждано

## РАЗДЕЛ 16: Друга информация

### Пълният текст на H-предупрежденията (за опасност) се съдържа в раздели 2 и 3

H302 - Вреден при поглъщане  
H311 - Токсичен при контакт с кожата  
H331 - Токсичен при вдишване  
H319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите  
H335 - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища  
H340 - Може да причини генетични дефекти  
H350 - Може да причини рак  
H224 - Изключително запалими течност и пари

### Легенда

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества / Европейски списък на нотифицираните химични вещества

**PICCS** - Филипински списък на химикалите и химическите вещества  
**IECSC** - Китайски инвентарен списък на съществуващите химични вещества

**KECL** - Корейски списък на съществуващите и оценени химични вещества

**WEL** - Граница на експозиция на работното място

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американска конференция на правителството по индустриална хигиена)

**DNEL** - Достигнато ниво без ефект

**RPE** - Защитни средства за дихателната система

**LC50** - Смъртоносна концентрация 50%

**NOEC** - Не се наблюдава въздействие на концентрацията

**PBT** - Устойчиви, биоакмулиращи, Токсичен

**TSCA** - Закон за контрол на токсичните вещества на САЩ; Раздел 8 (б); Инвентаризационен списък

**DSL/NDSL** - Списък на регистрираните вещества на Канада/Списък на нерегистрираните вещества на Канада

**ENCS** - Япония: съществуващи и нови химични вещества

**AICS** - Австралийски списък на химическите вещества (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Новозеландски списък на химичните вещества

**TWA** - Усреднена по време

**IARC** - Международна агенция за изследване на рака

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

**LD50** - Смъртоносна доза 50%

**EC50** - Ефективна концентрация 50%

**POW** - Коефициент на разпределение октанол: Вода

**vPvB** - много устойчиво и много биоакмулиращо

**ADR** - Европейската спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе

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

**OECD** - Организацията за икономическо сътрудничество и развитие

**BCF** - фактора за биоконцентрация (BCF)

**Основни позовавания и източници на данни в литературата**

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

Доставчици данни за безопасност лист, Chemadviser - Лоли, Merck индекс, RTECS

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

**MARPOL** - Международната конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби

**ATE** - Остра токсичност оценка

**VOC** - (летливо органично съединение)

### Препоръки за обучение

Обучение относно информираността по отношение на химическите опасности, включващо етикетиране, информационни листове за безопасност, лични предпазни средства и хигиена.

Използване на лични предпазни средства, включително подходящ избор, съвместимост, време за проникване, грижа,

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Propylene oxide

Дата на ревизията 13-Март-2025

поддръжка, годност и европейски стандарти.

Първа помощ при експозиция на химикали, включително приспособления за измиване на очи и аварийни души.

Обучение относно реакцията при химически инциденти.

Предотвратяване и борба с огъня, идентифициране на опасностите и рисковете, статично електричество, експлозивни атмосфери, породени от изпарения и прах.

Изготвен от

Health, Safety and Environmental Department

Дата на създаване

20-Април-2010

Дата на ревизията

13-Март-2025

Резюме на ревизията

Първоначално освобождаване.

**Тази таблица за безопасност отговаря на изискванията на регламента (EU) No. 1907/2006. РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2020/878 НА КОМИСИЯТА за изменение на приложение II към Регламент (ЕО) № 1907/2006 .**

## Ограничение на отговорността

Информацията, предоставена в този Информационен лист за безопасност, е вярна, доколкото това ни е известно и според данните и убежденията ни към датата на неговото публикуване. Предоставената информация е предназначена да се използва само като указание за безопасна работа, употреба, обработка, съхранение, транспортиране, изхвърляне и освобождаване и не трябва да се приема като гаранция или спецификация за качество. Информацията се отнася само до конкретно указание материал и не може да бъде валидна, ако този материал се използва в комбинация с други материали или в друг процес, освен ако това не е посочено в текста

**Край на информационния лист за безопасност**