

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на ревизията 22-Март-2024

Номер на ревизията 2

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

### 1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта: Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane  
Cat No. : R13901  
Регистрационен номер съгласно Регламент REACH -

### 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

CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

Физически опасности

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Дата на ревизията 22-Март-2024

Запалими течности

Категория 2 (H225)

## Рискове за здравето

Токсичност при вдишване

Категория 1 (H304)

## Опасности за околната среда

Хронична водна токсичност

Категория 3 (H412)

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

## 2.2. Елементи на етикета



Сигнална дума

Опасно

## Предупреждения за опасност

H225 - Силно запалими течност и пари

H304 - Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища

H412 - Вреден за водните организми, с дълготраен ефект

## Препоръки за безопасност

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

Тютюнопушенето е забранено

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

P301 + P310 - ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар

P331 - НЕ предизвиквайте повръщане

P405 - Да се съхранява под ключ

P403 + P233 - Да се съхранява на добре проветриво място. Съдът да се съхранява плътно затворен

## 2.3. Други опасности

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

Този продукт не съдържа известни или suspectни ендокринни разрушители

## РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

### 3.2. Смес

Компонент	№ по CAS	EC №	Масов процент	CLP класифицирането - Регламент (EO) № 1272/2008
Етанол	64-17-5	EEC No. 200-578-6	98	Flam. Liq. 2 (H225)

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Дата на ревизията 22-Март-2024

Циклохексан	110-82-7	203-806-2	2	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
-------------	----------	-----------	---	---

Компонент	Специфични граници на концентрация (SCL)	М фактор	Бележки за компонентите
Циклохексан	-	1	-

Регистрационен номер съгласно Регламент REACH	-
---	---

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	Ако симптомите продължат, обадете се на лекар.
Контакт с очите	Незабавно да се измие обилно с вода, включително и под клепачите, в продължение на най-малко 15 минути. Потърсете медицинска помощ.
Контакт с кожата	Незабавно да се измие обилно с вода в продължение на най-малко 15 минути. Ако раздразнението на кожата продължава, повикайте лекар.
Поглъщане	Да се почисти устата с вода и след това да се изпие много вода. НЕ предизвиквайте повръщане. Свържете се незабавно с лекар или с център за контрол на отровите. Ако пострадалият започне да повръща от само себе си, наведете го напред.
Вдишване	Преместете на чист въздух. При спиране на дишането осигурете изкуствено дишане. При появата на симптоми незабавно потърсете медицинска помощ. Риск от сериозно увреждане на белите дробове (при аспириране).
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

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

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.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Дата на ревизията 22-Март-2024

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

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**

Въглеродни оксиди.

## **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.

## **РАЗДЕЛ 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ**

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

Осигурете подходяща вентилация. Използвайте предписаните лични предпазни средства. Да се отстранят всички източници на запалване. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество.

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

Да не се допуска навлизане в повърхностни води или канализация.

### **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**

Използвайте предпазно облекло/предпазна маска за лице. Осигурете подходяща вентилация. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото. Избягвайте поглъщане и вдишване. Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване. 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**

Контейнерът да се съхранява плътно затворен на сухо и добре вентилирано място. Дръжте далеч от топлина, искри и пламъци.

Клас 3

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Дата на ревизията 22-Март-2024

## 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 **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 **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

Компонент	Европейски съюз	Обединеното кралство	Франция	Белгия	Испания
Етанол		STEL: 3000 ppm 15 min STEL: 5760 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1000 ppm 8 hr TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).
Циклохексан	TWA: 200 ppm (8hr) TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 300 ppm 15 min STEL: 1050 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 700 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 375 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 700 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Холандия	Финландия
Етанол		TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 380 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 380 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 800 ppm Höhepunkt: 1520 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1000 ppm 15 minutos	huid STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 1000 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 1300 ppm 15 minuutteina STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Циклохексан	TWA: 100 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK	TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	STEL: 1400 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 100 ppm 8 tunteina TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 875 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Дата на ревизията 22-Март-2024

		Höhepunkt: 800 ppm Höhepunkt: 2800 mg/m <sup>3</sup>			
--	--	---	--	--	--

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Полша	Норвегия
Етанол	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 2000 ppm 15 minutter STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 625 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Циклохексан	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 172 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter STEL: 344 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 800 ppm 15 Minuten STEL: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 150 ppm 8 timer TWA: 525 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 187.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 656.25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Компонент	България	Хърватска	Ейре	Кипър	Чехия
Етанол	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>
Циклохексан	TWA: 200 ppm TWA: 700.0 mg/m <sup>3</sup>	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 2100 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2000 mg/m <sup>3</sup>

Компонент	Естония	Gibraltar	Гърция	Унгария	Исландия
Етанол	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m <sup>3</sup>
Циклохексан	TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 175 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 100 ppm Ceiling: 350 mg/m <sup>3</sup>

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Малта	Румъния
Етанол	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Циклохексан	TWA: 23 ppm TWA: 80 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> IPRD	TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Компонент	Русия	Словакия	Словения	Швеция	Турция
Етанол	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 2391 MAC: 2000 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup> TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 500 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8	

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Дата на ревизията 22-Март-2024

Циклохексан	MAC: 80 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah STEL: 800 ppm 15 minutah	timmar. NGV TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
-------------	---------------------------	--	---	---	--

## Биологични гранични стойности

Списък източник

Компонент	Европейски съюз	Великобритания	Франция	Испания	Германия
Циклохексан					total 1,2-Cyclohexanediol (after hydrolysis): 150 mg/g Creatinine urine (end of shift ) total 1,2-Cyclohexanediol (after hydrolysis): 150 mg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts )

## 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

Component	остър ефект локално (кожен)	остър ефект системен (кожен)	Хронични ефекти локално (кожен)	Хронични ефекти системен (кожен)
Етанол 64-17-5 ( 98 )				DNEL = 343mg/kg bw/day
Циклохексан 110-82-7 ( 2 )				DNEL = 2016mg/kg bw/day

Component	остър ефект локално (инхалация)	остър ефект системен (инхалация)	Хронични ефекти локално (инхалация)	Хронични ефекти системен (инхалация)
Етанол 64-17-5 ( 98 )	DNEL = 1900mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 950mg/m <sup>3</sup>
Циклохексан 110-82-7 ( 2 )	DNEL = 1400mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1400mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 700mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 700mg/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)
Циклохексан 110-82-7 ( 2 )	PNEC = 0.207mg/L	PNEC = 16.68mg/kg	PNEC = 0.207mg/L	PNEC = 3.24mg/L	PNEC = 3.38mg/kg soil dw

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Дата на ревизията 22-Март-2024

		sediment dw			
--	--	-------------	--	--	--

Component	Морска вода	Морски седимент	Морска вода интермитентна	Хранителна верига	Въздух
Циклохексан 110-82-7 ( 2 )	PNEC = 0.207mg/L	PNEC = 16.68mg/kg sediment dw			

## 8.2. Контрол на експозицията

### Инженерен контрол

Да се осигури подходяща вентилация, особено в затворени пространства. Използвайте електро/вентилационно/осветително/оборудване защитено срещу експлозия.

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:

Носете предпазни очила със странична защита (или затворен тип) (стандарт на ЕС - EN 166)

#### Защита на ръцете:

Защитни ръкавици

материал за ръкавици	време за разяждане	Дебелина/плътност на ръкавиците	стандарт на ЕС	ръкавици коментари
Витон (R)	Вижте препоръките на производителя	-	EN 374	(минимално изискване)

#### 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. сензибилизация 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 дразнене или други симптоми

**Препоръчителен тип филтър:** Филтър органични газове и пари Вид А Кафяв съответстващ да EN14387

#### 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

Да се предотврати навлизане на продукта в канализация. Не допускайте материалът да замърсява подпочвените води.

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА



# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Дата на ревизията 22-Март-2024

## 9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Физическо състояние	Течност	
Външен вид		
Мирис	Няма налична информация	
Праг на мириса	Няма налични данни	
Точка на топене/граница на топене	-90 °C / -130 °F	
Точка на размекване	Няма налични данни	
Точка на кипене/Диапазон	78 °C / 172.4 °F	
Запалимост (Течност)	Лесно запалим	На базата на данни от изпитвания
Запалимост (твърдо вещество, газ)	Не се прилага	Течност
Експлозивни ограничения	Няма налични данни	
Точка на възпламеняване	13 °C / 55.4 °F	Метод - Няма налична информация
Температура на самозапалване	Няма налични данни	
Температура на разлагане	Няма налични данни	
pH	Не се прилага	
Вискозитет	Няма налични данни	
Разтворимост във вода	Няма налична информация	
Разтворимост в други разтвори	Няма налична информация	
Коефициент на разпределение (n-октанол/вода)		
Компонент	log Pow	
Етанол	-0.35	
Циклохексан	3.44	
Налягане на парите	Няма налични данни	
Плътност / Относително тегло	0.798	
Обемна плътност	Не се прилага	Течност
Плътност на парите	Няма налични данни	(Въздух = 1.0)
Характеристики на частиците	Не се прилага (течност)	

## 9.2. Друга информация

Експлозивни свойства Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха

## РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

### 10.1. Реактивност

Не са известни никакви на основание на предоставената информация

### 10.2. Химична стабилност

Устойчиво при нормални условия.

### 10.3. Възможност за опасни реакции

Опасна полимеризация Няма налична информация.  
Опасни реакции Никакви при нормална обработка.

### 10.4. Условия, които трябва да се избягват

Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване.

### 10.5. Несъвместими материали

Няма известни.

### 10.6. Опасни продукти на разпадане

Въглеродни оксиди.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Дата на ревизията 22-Март-2024

## РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

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

#### Информация за продуктите

##### а) остра токсичност;

Орална

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Дермален

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Вдишване

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

#### Токсикологичните данни за компонентите

Компонент	LD50 Орално	LD50 Дермално	Вдишване LC50
Етанол	LD50 = 7060 mg/kg ( Rat )	-	LC50 = 116.9 mg/L ( Rat ) 4 h LC50 = 133.8 mg/L ( Rat ) 4 h
Циклохексан	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 32880 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

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

Няма налични данни

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

Няма налични данни

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

Респираторен

Няма налични данни

Кожа

Няма налични данни

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

Няма налични данни

##### е) канцерогенност;

Няма налични данни

Не са известни канцерогенни химикали в този продукт

##### ж) репродуктивна токсичност;

Няма налични данни

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

Няма налични данни

##### (и) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция;

Няма налични данни

Целеви органи

Няма известни.

##### й) опасност при вдишване;

Категория 1

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.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Дата на ревизията 22-Март-2024

## 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

Продуктът съдържа следните вещества, които са опасни за околната среда. Съдържа вещество, което е: Токсичен за водни организми.

Компонент	Сладководни риби	Водна бълха	Сладководната алга
Етанол	LC50: 13400 - 15100 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 100 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 12.0 - 16.0 mL/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	LC50: 9268 - 14221 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: = 2 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	
Циклохексан	LC50: 48.87 - 68.76 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 24.99 - 44.69 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 23.03 - 42.07 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 3.96 - 5.18 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 0.9 mg/l/48h	EC50 >500 mg/L/72h

Компонент	Microtox (Микротокс)	М фактор
Етанол	= 34634 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 30 min = 35470 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	
Циклохексан	EC50 = 85.5 mg/L 5 min EC50 = 93 mg/L 10 min	1

### 12.2. Устойчивост и разградимост

#### Устойчивост

Няма налична информация  
Постоянството е много малко вероятно, въз основа на предоставената информация.

Component	разградимост
Циклохексан 110-82-7 ( 2 )	77% (28d)

#### Разграждането в пречиствателна станция

Съдържа вещества, известни като опасни за околната среда или не разградими в пречиствателните станции за отпадъчни води.

### 12.3. Биоакмулираща способност

Биоакмулацията е малко вероятна

Компонент	log Pow	Коефициент на биоконцентрация (BCF)
Етанол	-0.35	Няма налични данни
Циклохексан	3.44	83.15

### 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

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Дата на ревизията 22-Март-2024

**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 суспектни 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

Не измивайте така, че да попадне в канализацията. Кодовете за отпадъци трябва да се задават от потребителя на базата на употребата, за която се използва продуктът. Може да се депонира или изгори, когато е в съответствие с местните разпоредби. Не допускате попадане на този химикал в околната среда. Да не се изпуска в канализацията.

## РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

### **IMDG/IMO**

**14.1. Номер по списъка на ООН**

UN1987

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

Alcohols, flammable, n.o.s

Техническо име на продукта

Ethanol/cyclohexane

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

3

**14.4. Опаковъчна група**

II

### **ADR**

**14.1. Номер по списъка на ООН**

UN1987

**14.2. Точно на наименование на**

Alcohols, flammable, n.o.s

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Дата на ревизията 22-Март-2024

## пратката по списъка на ООН

Техническо име на продукта Ethanol/cyclohexane  
14.3. Клас(ове) на опасност при 3  
транспортиране  
14.4. Опаковъчна група II

## IATA (Международна асоциация за въздушен транспорт)

14.1. Номер по списъка на ООН UN1987  
14.2. Точно на наименование на Alcohols, flammable, n.o.s  
пратката по списъка на ООН  
Техническо име на продукта Ethanol/cyclohexane  
14.3. Клас(ове) на опасност при 3  
транспортиране  
14.4. Опаковъчна група II

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 Не е приложимо, пакетирани стоки  
в напипно състояние съгласно  
инструменти на Международната  
морска организация

## РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

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

### Международни списъци

Китай, X = изброени, Австралия, U.S.A. (TSCA), Канада (DSL/NDL) (Списък на регистрираните вещества / Списък на нерегистрираните вещества), Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Австралия (AICS) (Австралийски списък на химическите вещества), Korea (KECL), Китай (IECSC) (Списък на съществуващите химически вещества в Китай), Japan (ENCS), 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)
Етанол	64-17-5	200-578-6	-	-	X	X	KE-13217	X	X
Циклохексан	110-82-7	203-806-2	-	-	X	X	KE-18562	X	X

Компонент	№ по CAS	TSCA (Закон за контрол на токсичните вещества )	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	Австрали йски списък на химичните вещества (AICS)	NZIoC (Новозел андски списък на химичните вещества )	PICCS (ФИЛИПИ НСКИ СПИСЪК НА ХИМИКАЛ ИТЕ И ХИМИЧЕС
-----------	----------	---	---	-----	-----	--	--	---

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Дата на ревизията 22-Март-2024

								КИТЕ ВЕЩЕСТВА)
Етанол	64-17-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Циклохексан	110-82-7	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>)  
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 (ЕС 1907/2006) член 59 - Списък на кандидати за вещества, пораждащи много голямо безпокойство (SVHC)
Етанол	64-17-5	-	-	-
Циклохексан	110-82-7	-	Use restricted. See item 57. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACH връзки

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

## 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
Етанол	64-17-5	Не се прилага	Не се прилага
Циклохексан	110-82-7	Не се прилага	Не се прилага

**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

## Национални разпоредби

## WGK класификация

Клас на веществата, застрашаващи водите = 1 (самостоятелна класификация)

Компонент	Германия класификацията на водата (AwSV)	Германия - TA-Luft клас
Етанол	WGK1	
Циклохексан	WGK2	

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Дата на ревизията 22-Март-2024

Компонент	Франция - INRS (таблици на професионални заболявания)
Етанол	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Циклохексан	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Етанол 64-17-5 ( 98 )		Group I	
Циклохексан 110-82-7 ( 2 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

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

Оценка на химическата безопасност / Отчети (CSA / CSR) не се изискват за смеси

## РАЗДЕЛ 16: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

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

H304 - Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища

H412 - Вреден за водните организми, с дълготраен ефект

H225 - Силно запалими течност и пари

H315 - Предизвиква дразнене на кожата

H336 - Може да предизвика сънливост или световъртеж

H400 - Силно токсичен за водните организми

H410 - Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект

### 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 (6); 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)

**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)

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ethanol absolute, 100%, denatured with 2% v/v cyclohexane

Дата на ревизията 22-Март-2024

## Основни позовавания и източници на данни в литературата

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

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

## Класификациране и процедура, използвана за получаване на класификацията за смеси съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Физически опасности На базата на данни от изпитвания

Опасности за здравето Метод на изчисление

Опасности за околната среда Метод на изчисление

## 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, 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 ревизията 22-Март-2024

Резюме на ревизията Нов доставчик на услуги за спешно телефонно реагиране.

**Тази таблица за безопасност отговаря на изискванията на регламента (ЕУ) 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**