

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

---

### РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

#### 1.1 Идентификатор на продукта

Търговското наименование : ТВРЕН

REACH Регистрационен номер : 01-2119498310-40-0000

Наименование на веществото : третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат

ЕО номер : 221-110-7

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

Употреба на веществото/сместа : инициатори на полимеризация

Препоръчителни ограничения при употреба : Сценарият на експозиция е наличен като отделно приложение., За повече информация виж eИЛБ.

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

Фирма/Производител : United Initiators GmbH  
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3  
82049 Pullach

Телефон : +49 / 89 / 74422 – 0

Електронна поща на лицето, отговарящо за SDS : contact@united-in.com

#### 1.4 Телефонен номер при спешни случаи

+44 1235 239670

---

### РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

#### 2.1 Класифициране на веществото или сместа

Класификация (РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1272/2008)  
Органични пероксиди, Тип С H242: Може да предизвика пожар при нагряване.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

Кожна сенсibiliзация, Категория 1	H317: Може да причини алергична кожна реакция.
Репродуктивна токсичност, Категория 1B	H360F: Може да увреди оплодителната способност.
Краткосрочна (остра) опасност за водната среда, Категория 1	H400: Силно токсичен за водните организми.
Дългосрочна (хронична) опасност за водната среда, Категория 2	H411: Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

## 2.2 Елементи на етикета

### Обозначение (РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1272/2008)

Пиктограми за опасност :



Сигнална дума : Опасно

Предупреждения за опасност : H242 Може да предизвика пожар при нагряване.  
H317 Може да причини алергична кожна реакция.  
H360F Може да увреди оплодителната способност.  
H410 Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

Препоръки за безопасност : **Предотвратяване:**  
P201 Преди употреба се снабдете със специални инструкции.  
P210 Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване. Тютюнопушенето е забранено.  
P234 Да се съхранява само в оригиналната опаковка.  
P273 Да се избягва изпускане в околната среда.  
P280 Използвайте предпазни ръкавици/ предпазно облекло/ предпазни очила/ предпазна маска за лице/ предпазни средства за защита на слуха.

### Реагиране:

P308 + P313 ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет/ помощ.  
P370 + P378 При пожар: Използвайте водна струя, алкохол-устойчива пяна, сух химикал или въглероден диоксид, за да загасите.  
P391 Съберете разлятото.

### Съхранение:

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия 6.0      Преработено издание (дата): 02.08.2024      SDS Номер: 600000000001      Дата на последно издание: 27.02.2023  
Дата на първо издание: 09.03.2016

P411 Да се съхранява при температури, не по-високи от 20 °C.

### 2.3 Други опасности

Вещество/смес, несъдържащо/а компоненти, които се смятат или за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), или много устойчиви и много биоакмулиращи (vPvB) при нива от 0,1% или по-високо.

Екологична информация: Веществото/сместа не съдържа компоненти, за които се счита, че имат свойствата да разрушават ендокринната система съгласно Член 57 (е) на Регламента относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) или Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията, или Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията при нива от 0,1 % или по-високи.

Токсикологична информация: Веществото/сместа не съдържа компоненти, за които се счита, че имат свойствата да разрушават ендокринната система съгласно Член 57 (е) на Регламента относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) или Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията, или Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията при нива от 0,1 % или по-високи.

## РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

### 3.1 Вещества

Наименование на веществото : третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат  
ЕО номер : 221-110-7  
Химичен състав : Органичен пероксид  
течност

#### Съставки

Химично наименование	CAS номер ЕО номер	Концентрация (% w/w)	М-коефициент, SCL, ATE
третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат	3006-82-4 221-110-7	<= 100	М-коефициент (Остра токсичност за водната среда): 1

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

### РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

#### 4.1 Описание на мерките за първа помощ

- Основни указания : Веднага се освободете от заразените дрехи и обувки. Незабавно повикайте лекар. Никога не давайте нещо през устата на човек в безсъзнание. Ако е в безсъзнание, поставете в положение легнал настрани и потърсете медицинска помощ. Изнесете от опасната зона. Покажете на лекаря този информационен лист за безопасност при прегледа. Не оставяйте пострадалия без надзор.
- Защита на оказващите първа помощ : Оказващите първа помощ трябва осигурят собствената си безопасност и да носят препоръчаното защитно облекло
- В случай на вдишване : Обдишайте с кислород, ако дишането е затруднено или се наблюдава цианоза. При вдишване изведете лицето на чист въздух. Ако няма дишане, приложете изкуствено дишане. Ако е в безсъзнание, поставете в положение легнал настрани и потърсете медицинска помощ. Ако симптомите продължават, повикайте лекар.
- В случай на контакт с кожата : Ако симптомите продължават, повикайте лекар. При контакт, незабавно облейте с голямо количество вода най-малко 15 минути докато свалите замърсеното облекло и обувки. Измийте замърсеното облекло преди повторна употреба. При попадане върху кожата, изплакнете добре с вода. При попадане върху дрехите, отстранете дрехите.
- В случай на контакт с очите : В случай на контакт с очите, незабавно промийте обилно с вода и потърсете медицинска помощ. Свалете контактните лещи. Защитете незасегнатото око. При промиването отваряйте широко очите. Ако очното раздразнение продължава, консултирайте се със специалист.
- В случай на поглъщане : Незабавно повикайте лекар. Освободете дихателните пътища. Ако симптомите продължават, повикайте лекар.

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

- Симптоми : увеличаващи чувствителността ефекти

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

---

рискове : Може да причини алергична кожна реакция.  
Може да увреди оплодителната способност.

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

Лечение : Лечението трябва да бъде симптоматично и поддържащо.

---

## РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

### 5.1 Средства за гасене на пожар

Подходящи : Струя воден аерозол  
пожарогасителни средства : Пяна, устойчива на алкохол  
Въглероден двуокис (CO<sub>2</sub>)  
Сух химикал

Неподходящи : Силна водна струя  
пожарогасителни средства

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

Специфични опасности при : Риск от експлозия при нагряване в затворено  
пожарогасене пространство.  
Потенциалното отделяне на газообразни вещества може да доведе до опасно повишаване на налягането.  
Да се избягва ограничаване.  
Контакт с несъвместими материали или излагане на температури, надвишаващи SADT, може да доведе до реакция на самоускоряващо се разлагане с освобождаване на възпламеними изпарения, които могат да се самовъзпламенят.  
Продуктът гори изключително интензивно.  
При теч е възможно възпламеняване от значително разстояние.  
Не позволявайте отпичането след борба с пожар да навлиза в отходни системи или водоизточници.  
Парите образуват взривоопасни смеси с въздуха.  
Продуктът остава на повърхността на водата и може да бъде запален отново върху повърхностни води.  
Охладете затворените контейнери, които са били в контакт с огън, чрез пръскане с вода.

### 5.3 Съвети за пожарникарите

специални предпазни : Да се носи самостоятелен дихателен апарат ако е  
средства за пожарникарите необходимо. Носете лични предпазни средства.

Специфични методи за : Не използвайте постоянна водна струя, тъй като тя може

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

потушаване да разпръсне и разпространи огъня.  
Преместете неповредените контейнери извън зоната на пожара, ако това може да се извърши безопасно.  
Използвайте водна струя за охлаждане на неотворени контейнери.

Допълнителна информация : Гасете, съобразявайки се с местните обстоятелства и околната среда.  
Използвайте воден аерозол за охлаждане на напълно затворени контейнери.  
Събирайте отделно замърсената вода от гасенето на пожара. Не я изхвърляйте в канализацията.  
Остатъците от пожара и замърсената вода от гасенето да се отстранява в съответствие с местните наредби.

## РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

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

Лични предпазни мерки : Спазвайте указанията за безопасна работа и препоръките за лични предпазни средства.  
Пазете се от пари, които се натрупват до експлозивни концентрации. Парите могат да се съберат в ниски участъци.  
Носете лични предпазни средства.  
Отстранете всички източници на запалване.  
Не връщайте разлята течност в контейнера с цел повторна употреба.  
Обработвайте събрания материал според указанията в секцията "Мерки при изхвърляне".

### 6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Предпазни мерки за опазване на околната среда : Не допускате изтичане в канализацията.  
Предотвратете последващи течове или разливи ако това е безопасно.  
Ако продуктът замърси реки и езера или попадне в отходни тръби, уведомете съответните власти.

### 6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Средства за почистване : Контакт с несъвместими вещества може да причини разпад при или под SADT.  
Почистете разливите незабавно.  
Потушете (задръжете) газовете/изпаренията/мъглата със струя от воден аерозол.  
За да почистите пода и всички замърсени от този материал обекти, облейте обилно с вода.  
Попийте с инертен абсорбиращ материал.  
Изолирайте отпадъка и не използвайте повторно.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

Да се използват инструменти неотделящи искри при работа.  
За изхвърлянето на този материал, както и на материалите и предметите, използвани за почистването му могат да съществуват местни или национални разпоредби. Ще трябва да определите кои разпоредби са приложими.

### 6.4 Позоваване на други раздели

Виж точки: 7, 8, 11, 12 и 13.

## РАЗДЕЛ 7: Обработка и съхранение

### 7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

- Технически мерки : Виж Инженерни мерки в точка КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА / ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА.
- Указания за безопасно манипулиране : Отваряйте барабаните внимателно, тай като съдържанието може да е под налягане.  
Пазете от замърсяване.  
Не вдишвайте парите/праха.  
Да се избягва експозиция - Получете специални инструкции преди употреба.  
Да се избягва контакт с очите и кожата.  
не допускате образуването на аерозол.  
Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество.  
Никога не връщайте какъвто и да било продукт в контейнера, от който е бил първоначално изваден.  
Осигурете достатъчно проветрение и/или изтегляне на газовете в работните помещения.  
Да се избягва ограничаване.  
Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване.  
Тютюнопушенето забранено.  
Пушенето, храненето и пиенето трябва да бъдат забранявани в зоните на употреба.  
Измивайте изцяло след работа.  
За лична защита вижте раздел 8.  
Лица с данни за кожни заболявания, астма, алергии, хронични или чести дихателни заболявания не трябва да бъдат ангажирани в никой от етапите на производството, където е включена употребата на тази смес.
- Съвети за предпазване от пожар и експлозия. : Вземете необходимите мерки срещу появата на статично електричество (което може да предизвика възпламеняване на пари на органични съединения).  
Пазете от загряване и източници на възпламеняване.  
Използвайте само оборудване, устойчиво на взрив.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

---

Пазете от открит огън, горещи повърхности и източници на запалване. Да се съхранява далече от горими материали. Не пръскайте върху открит пламък или какъвто и да е нажежен материал.

Хигиенни мерки : Избягвайте контакт с кожата, очите и облеклото. Пазете от храни и напитки. Да не се яде и пие по време на работа. Да не се пуши по време на работа. Измивайте ръцете преди почивките и веднага след работа с продукта.

### 7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Изисквания за складови помещения и контейнери : Съхранявайте в оригиналния контейнер. Пазете контейнерите плътно затворени в сухо, добре проветрявано място. Съхранявайте на хладно. Съхранявайте на добре проветриво място. Разлагането може да повиши опасно налягането - затворените контейнери могат да се спукат. Спазвайте указанията на етикета. Съхранявайте в съответствие с конкретните национални изисквания. Да се избягват всякакви замърсявания (напр. ръжда, прах, пепел), съществува опасност от разграждане! Електрическите инсталации и материалите за работа трябва да са в съответствие с технологичните стандарти за безопасност. Контейнерите, които са отворени, трябва да бъдат внимателно изваждани и държани изправени за да се избегне разливане.

Препоръки за основно складиране : Пазете от горими материали. Да се съхранява далеч от киселини, основи, соли на тежки метали и редуциращи субстанции.

Препоръчителна температура на съхранение : < 10 °C

Допълнителна информация за стабилността при съхранение : Стабилен при препоръчаните условия за съхранение.

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

Специфична употреба(и) : За повече информация, проверете листовката с технически характеристики.



# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия 6.0      Преработено издание (дата): 02.08.2024      SDS Номер: 600000000001      Дата на последно издание: 27.02.2023  
Дата на първо издание: 09.03.2016

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

#### 8.1 Параметри на контрол

Не съдържа вещества за които има норми за наличие на работното място.

**Получена недействаща доза/концентрация (DNEL) според Регламент (ЕО) № 1907/2006:**

Наименование на веществото	Крайна употреба	Пътища на експозиция	Потенциални въздействия върху здравето	Стойност
третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат	Работници	Вдишване	Дългосрочни системни ефекти	9,8 mg/m <sup>3</sup>
	Работници	Контакт с кожата	Дългосрочни системни ефекти	5,6 mg/kg телесно тегло/ден
	Крайни потребители	Вдишване	Дългосрочни системни ефекти	1,74 mg/m <sup>3</sup>
	Крайни потребители	Орално	Дългосрочни системни ефекти	1 mg/kg телесно тегло/ден

**Предполагаема недействаща концентрация (PNEC) според Регламент (ЕО) № 1907/2006:**

Наименование на веществото	Компартмент на околната среда	Стойност
третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат	Сладководна среда	0,002 mg/l
	Морска вода	0 mg/l
	Пречиствателна станция	0,64 mg/l
	Утайки в сладководна среда	0,622 mg/kg суха маса (с.м.)
	Утайки в морска вода	0,062 mg/kg суха маса (с.м.)

#### 8.2 Контрол на експозицията

##### Инженерни мерки

Сведете до минимум концентрациите на експозиция на работното място.

##### Лична обезопасителна екипировка

Защита на очите / лицето : Станциите за промиване на очите и душовете трябва да са близо до работното място.  
Моля, спазвайте всички приложими местни/национални изисквания, когато избирате защитни мерки за конкретно работно място.  
Винаги носете защита за очите, когато не може да се изключи вероятност от неволен контакт на очите с продукта.  
Плътно прилепващи защитни очила

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

При опасност от пръски да се носят подходящи защитни очила или предпазна маска.

Оборудването трябва да съответства на EN 166

### Защита на ръцете

Материал	: Нитрилен каучук
Период на издръжливост	: 480 min
Дебелина/плътност на ръкавиците	: 0,40 mm
Директива	: Оборудването трябва да съответства на EN 374

Материал	: бутилкаучук
Период на издръжливост	: 480 min
Дебелина/плътност на ръкавиците	: 0,47 mm
Директива	: Оборудването трябва да съответства на EN 374

Забележки	: Данните за периода на издръжливост/ здравината на материала са стандартни стойности. По-прецизна информация за периода на издръжливост/ здравината на материала трябва да получите от производителя на защитните ръкавици. Защитните ръкавици при работа с химикали да се подбират в зависимост от тяхната устойчивост на въздействието на концентрирани опасни добавки и количеството им, подходящи за спецификата на работното място. Препоръчва се да се потърси информация от производителя на защитните, специални ръкавици относно устойчивостта им на химикали. Измийте ръцете преди почивките и в края на работния ден.
-----------	---

Обезопасяване на кожата и тялото	: Изберете подходящо предпазно облекло въз основа на данните за химическа устойчивост и оценка на местния потенциал за експозиция. Да се използва допълнително облекло в зависимост от изпълняваната задача (напр. ръкавели, предпазна престилка, дълги ръкавици, костюми за еднократна употреба), за да се избегнат открити кожни повърхности. Носете при необходимост: Антистатично, огнеупорно защитно облекло.
----------------------------------	--

Защита на дихателните пътища	: При образуване на пращен или аерозолен облак, използвайте респиратор с проверен филтър. Респиратор с комбиниран филтър за пари/частици (EN141)
------------------------------	---

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

---

Филтър тип	:	Филтър АВЕК
Предпазни мерки	:	Зщитните средства да се подбират според концентрацията и количеството на опасното вещество на конкретното работно място.

---

## РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

### 9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

Агрегатно състояние	:	течност
Цвят	:	безцветен
Мирис	:	естерен
Граница на мириса	:	Няма информация
Точка на топене/точка на замръзване	:	< -25 °C (1.013 hPa)
Точка на кипене/интервал на кипене	:	Разпадане: Разпада се под точката на кипене.
Горна граница на експлозивност / Горна граница на запалимост	:	неопределен
Долна граница на експлозивност / Долна граница на запалимост	:	неопределен
Точка на запалване	:	78 °C Метод: ISO 3679
Температура на самозапалване	:	неопределен Разпадане

---

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

---

Самоускоряваща температура на разлагане (SADT)	:	35 °C Метод: UN Тест Н.4 SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.
pH	:	неопределен субстанцията/сместа е неразтворима (във вода)
Вискозитет	:	
Вискозитет, динамичен	:	3,7 mPa.s (20 °C)
Вискозитет, кинематичен	:	неопределен
Разтворимост(и)	:	
Разтворимост във вода	:	приблизително. 0,05 g/l (20 °C) неразтворим
Налягане на парите	:	0,02 hPa (20 °C)
Относителна плътност	:	неопределен
Плътност	:	0,9 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Относителна гъстота на изпаренията	:	Няма информация

### 9.2 Друга информация

Експлозивни	:	Риск от експлозия при удар, триене, огън или други източници на запалване. При употреба може да образува запалима или експлозивна паровъздушна смес.
Оксидиращи свойства	:	Субстанцията или сместа не е класифицирана като оксидираща. Органичен пероксид
Запалимост (течности)	:	Органичен пероксид

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия 6.0	Преработено издание (дата): 02.08.2024	SDS Номер: 600000000001	Дата на последно издание: 27.02.2023 Дата на първо издание: 09.03.2016
---------------	--	----------------------------	---

---

Самозапалване	:	Субстанцията или сместа не е класифицирана като пирофорна.
Самозагриващи се вещества	:	Субстанцията или сместа не е класифицирана като самозагриваща се.
Вещества и смеси, които в контакт с вода отделят запалими газове	:	Субстанцията или сместа не образува запалими газове при контакт с вода.
Десенсибилизиращи експлозиви	:	Неприложим
Скорост на изпаряване	:	Няма информация
Рефракционен Индекс	:	1,428 в 20 °C

---

## РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

### 10.1 Реакционна способност

Стабилен при препоръчаните условия за съхранение.  
Може да предизвика пожар или експлозия при нагряване.

### 10.2 Химична стабилност

Стабилен при препоръчаните условия за съхранение.  
Не се разлага при правилно съхранение.

### 10.3 Възможност за опасни реакции

Опасни реакции : Парите могат да образуват експлозивна смес с въздуха.

### 10.4 Условия, които трябва да се избягват

Условия, които трябва да се избягват : Пазете от замърсяване.  
Контакт с несъвместими вещества може да причини разпад при или под SADT.  
Топлина, пламъци и искри.  
Да се избягва ограничаване.

### 10.5 Несъвместими материали

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

Материали, които трябва да се избягват : Ускорители, силни киселини и основи, соли на тежки метали, редуктори.

### 10.6 Опасни продукти на разпадане

При пожар и разграждане могат да се образуват дразнещи, разяждащи, лесно запалителни, вредни за здравето/ отровни газове и пари.

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

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

#### Остра токсичност

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

#### Продукт:

Остра орална токсичност : LD<sub>0</sub> (Плъх):  $\geq 10.000$  mg/kg  
Метод: OECD Указания за изпитване 401

Остра инхалационна токсичност : LC<sub>50</sub> (Плъх):  $> 42,2$  mg/l  
Време на експозиция: 4 h  
Атмосфера за тестване: прах/мъгла

Остра дермална токсичност : LD<sub>50</sub> (Заяк): 16.818 mg/kg  
Метод: OECD Указания за изпитване 402

#### Съставки:

#### третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат:

Остра орална токсичност : LD<sub>50</sub> (Плъх):  $\geq 10.000$  mg/kg  
Метод: OECD Указания за изпитване 401  
Оценка: Субстанцията или сместа не причинява остра орална токсичност  
Забележки: Не се наблюдава смъртност при тази доза.

Остра инхалационна токсичност : LC<sub>50</sub> (Плъх):  $> 42,2$  mg/l  
Време на експозиция: 4 h  
Атмосфера за тестване: прах/мъгла

Остра дермална токсичност : LD<sub>50</sub> (Заяк): 16.820 mg/kg  
Метод: OECD Указания за изпитване 402

#### Корозивност/дразнене на кожата

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

#### Продукт:

Биологичен вид : Заяк  
Метод : OECD Указания за изпитване 404  
Резултат : Не дразни кожата

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

---

Забележки : Може да предизвика дразнене на кожата при чувствителни лица.

### Съставки:

#### третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат:

Биологичен вид	: Заек
Метод	: OECD Указания за изпитване 404
Резултат	: Не дразни кожата

#### Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

### Продукт:

Биологичен вид	: Заек
Метод	: OECD Указания за изпитване 405
Резултат	: Не дразни очите

Забележки : Парите могат да предизвикат дразнене на очите, дихателните пътища и кожата.

### Съставки:

#### третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат:

Биологичен вид	: Заек
Метод	: OECD Указания за изпитване 405
Резултат	: Не дразни очите

#### Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата

##### Кожна сенсибилизация

Може да причини алергична кожна реакция.

##### Повишена чувствителност на дихателните пътища

Некласифицирано поради липса на данни.

### Продукт:

Биологичен вид	: Морско свинче
Метод	: OECD Указания за изпитване 406
Резултат	: възможна е сенсибилизация при контакт с кожата.

Забележки : Предизвиква алергизиране.

### Съставки:

#### третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат:

Биологичен вид	: Морско свинче
----------------	-----------------

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

---

Метод : OECD Указания за изпитване 406  
Резултат : възможна е сенсибилизация при контакт с кожата.

### Мутагенност на зародишните клетки

Некласифицирано поради липса на данни.

#### Продукт:

Генотоксичност инвитро (in vitro) : Метод на тестване: Тест за обратна мутация на бактерии (ЕЙМС)  
Метод: OECD Указания за изпитване 471  
Резултат: положителен

Метод на тестване: In vitro тест за генна мутация на клетки от бозайник  
Метод: OECD Указания за изпитване 476  
Резултат: положителен

Генотоксичност в живия организъм (in vivo) : Биологичен вид: Мишка  
Начин на прилагане: Погълчане  
Метод: OECD Указания за изпитване 474  
Резултат: отрицателен

#### Съставки:

##### третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат:

Генотоксичност инвитро (in vitro) : Метод на тестване: Тест за обратна мутация на бактерии (ЕЙМС)  
Метод: OECD Указания за изпитване 471  
Резултат: положителен

Метод на тестване: In vitro тест за генна мутация на клетки от бозайник  
Метод: OECD Указания за изпитване 476  
Резултат: положителен

Генотоксичност в живия организъм (in vivo) : Биологичен вид: Мишка  
Начин на прилагане: Погълчане  
Метод: OECD Указания за изпитване 474  
Резултат: отрицателен

### Канцерогенност

Некласифицирано поради липса на данни.

#### Продукт:

Забележки : Тази информация не е налична.



# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

---

### Съставки:

#### **третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат:**

Забележки : Тази информация не е налична.

#### **Репродуктивна токсичност**

Може да увреди оплодителната способност.

#### Продукт:

Ефекти върху оплодителната способност : Метод на тестване: Скринингов тест за токсичността за репродуктивността / развитието  
Биологичен вид: Плъх  
Начин на прилагане: Орално  
Обща токсичност родители: NOAEL: 300 mg/kg телесно тегло  
Метод: OECD Указания за изпитване 421

Метод на тестване: Изследване на репродуктивната токсичност на едно поколение  
Биологичен вид: Плъх  
Начин на прилагане: Орално  
Обща токсичност родители: NOAEL: 300 mg/kg телесно тегло  
Обща токсичност родители F1: NOAEL: 300 mg/kg телесно тегло  
Фертилитет: NOAEL Mating/Fertility: 100 mg/kg телесно тегло  
Ранно ембрионално развитие: NOAEL F2: 300 mg/kg телесно тегло  
Метод: OECD Указания за изпитване 443  
GLP: да

Въздействия върху развитието на фетуса : Биологичен вид: Плъх  
Начин на прилагане: Орално  
Ембриофетална токсичност.: NOAEL Mating/Fertility: 1.000 mg/kg телесно тегло  
Метод: OECD Указания за изпитване 414

Репродуктивна токсичност - Оценка : Ясно доказателство за неблагоприятни въздействия върху сексуалната функция и плодовитостта, въз основа на експерименти с животни.

### Съставки:

#### **третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат:**

Ефекти върху оплодителната способност : Метод на тестване: Скринингов тест за токсичността за репродуктивността / развитието  
Биологичен вид: Плъх  
Начин на прилагане: Орално

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

---

Обща токсичност родители: NOEL: 300 mg/kg телесно тегло

Метод: OECD Указания за изпитване 421

Метод на тестване: Изследване на репродуктивната токсичност на едно поколение

Биологичен вид: Плъх

Начин на прилагане: Орално

Обща токсичност родители: NOAEL: 300 mg/kg телесно тегло

Обща токсичност родители F1: NOAEL: 300 mg/kg телесно тегло

Фертилитет: NOAEL Mating/Fertility: 100 mg/kg телесно тегло

Ранно ембрионално развитие: NOAEL F2: 300 mg/kg телесно тегло

Метод: OECD Указания за изпитване 443

GLP: да

Въздействия върху развитието на фетуса

: Биологичен вид: Заек

Начин на прилагане: Орално

Обща токсичност при майки: NOAEL: 30 mg/kg телесно тегло

Токсичност за развиващия се организъм: NOAEL: 100 mg/kg телесно тегло

Метод: OECD Указания за изпитване 414

Биологичен вид: Плъх

Начин на прилагане: Орално

Обща токсичност при майки: NOEL: 400 mg/kg телесно тегло

Токсичност за развиващия се организъм: NOEL: 400 mg/kg телесно тегло

Метод: OECD Указания за изпитване 414

Репродуктивна токсичност - Оценка

: Ясно доказателство за неблагоприятни въздействия върху сексуалната функция и плодовитостта, въз основа на експерименти с животни.

### СТОО (специфична токсичност за определени органи) - еднократна експозиция

Некласифицирано поради липса на данни.

#### Продукт:

Забележки : Няма информация

#### Съставки:

##### третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат:

Забележки : Няма информация

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

---

**СТОО (специфична токсичност за определени органи) - повтаряща се експозиция**  
Некласифицирано поради липса на данни.

**Продукт:**

Забележки : Няма информация

**Съставки:**

**третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат:**

Забележки : Няма информация

**Токсичност при повтарящи се дози**

**Продукт:**

Биологичен вид : Плъх, мъжки  
NOAEL : 316 mg/kg  
Време на експозиция : 28 d  
Метод : OECD Указания за изпитване 407

Биологичен вид : Плъх, женски  
NOAEL : 100 mg/kg  
Време на експозиция : 28 d  
Метод : OECD Указания за изпитване 407

Биологичен вид : Плъх  
NOAEL : 450 mg/kg  
Метод : OECD Указания за изпитване 408

**Съставки:**

**третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат:**

Биологичен вид : Плъх, мъжки  
NOAEL : 316 mg/kg  
Време на експозиция : 28 d  
Метод : OECD Указания за изпитване 407

Биологичен вид : Плъх, женски  
NOAEL : 100 mg/kg  
Време на експозиция : 28 d  
Метод : OECD Указания за изпитване 407

Биологичен вид : Плъх  
NOAEL : 450 mg/kg  
Метод : OECD Указания за изпитване 408

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

### Токсичност при вдишване

Некласифицирано поради липса на данни.

## 11.2 Информация за други опасности

### Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

#### Продукт:

Оценка : Веществото/сместа не съдържа компоненти, за които се счита, че имат свойствата да разрушават ендокринната система съгласно Член 57 (е) на Регламента относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) или Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията, или Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията при нива от 0,1 % или по-високи.

### Допълнителна информация

#### Продукт:

Забележки : Няма информация

## РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

### 12.1 Токсичност

#### Продукт:

Токсичен за риби : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Канадска пъстърва)): 8,66 mg/l  
Време на експозиция: 96 h  
Метод: OECD Указания за изпитване 203

NOEC (Pocilia reticulata (Малка тропическа рибка)): 2,10 mg/l  
Време на експозиция: 96 h  
Метод: OECD Указания за изпитване 203

Токсичен за дафния и други водни безгръбначни : EC50 (Daphnia magna (Дафния)): 7,5 mg/l  
Време на експозиция: 48 h  
Метод: OECD Указание за тестване 202

Токсичност за водорасли/водни растения : EC50 (Raphidocelis subcapitata (сладководно зелено водорасло)): 0,44 mg/l  
Време на експозиция: 72 h  
Метод на тестване: Забавяне в растежа  
Метод: OECD Указание за тестване 201  
GLP: да

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

NOEC (*Raphidocelis subcapitata* (сладководно зелено водорасло)): 0,018 mg/l  
Време на експозиция: 72 h  
Метод на тестване: Забавяне в растежа  
Метод: OECD Указание за тестване 201  
GLP: да

Токсичен за дафния и други водни безгръбначни (Хронична токсичност) : NOEC: 0,45 mg/l  
Време на експозиция: 21 d  
Биологичен вид: *Daphnia magna* (Дафния)  
Метод: OECD Указание за тестване 211

LOEC: 0,87 mg/l  
Време на експозиция: 21 d  
Биологичен вид: *Daphnia magna* (Дафния)  
Метод: OECD Указание за тестване 211

Токсично за микроорганизмите : EC50 : 64 mg/l  
Време на експозиция: 0,5 h  
Метод: OECD Указание за тестване 209

### Екотоксикологична оценка

Остра токсичност за водната среда : Силно токсичен за водните организми.

Хронична токсичност за водната среда : Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

### Съставки:

#### третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат:

Токсичен за риби : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Канадска пъстърва)): 8,66 mg/l  
Време на експозиция: 96 h  
Метод: OECD Указания за изпитване 203

NOEC (*Poecilia reticulata* (Малка тропическа рибка)): 2,10 mg/l  
Време на експозиция: 96 h  
Метод: OECD Указания за изпитване 203

Токсичен за дафния и други водни безгръбначни : EC50 (*Daphnia magna* (Дафния)): 7,5 mg/l  
Време на експозиция: 48 h  
Метод: OECD Указание за тестване 202

Токсичност за водорасли/водни растения : EC50 (*Raphidocelis subcapitata* (сладководно зелено водорасло)): 0,44 mg/l  
Време на експозиция: 72 h  
Метод на тестване: Забавяне в растежа

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

Метод: OECD Указание за тестване 201  
GLP: да

NOEC (Raphidocelis subcapitata (сладководно зелено водорасло)): 0,018 mg/l  
Време на експозиция: 72 h  
Метод на тестване: Забавяне в растежа  
Метод: OECD Указание за тестване 201  
GLP: да

М-коэффициент (Остра токсичност за водната среда) : 1

Токсично за микроорганизмите : EC50 : 64 mg/l  
Време на експозиция: 0,5 h  
Метод: OECD Указание за тестване 209

Токсичен за дафния и други водни безгръбначни (Хронична токсичност) : NOEC: 0,45 mg/l  
Време на експозиция: 21 d  
Биологичен вид: Daphnia magna (Дафния)  
Метод: OECD Указание за тестване 211

LOEC: 0,87 mg/l  
Време на експозиция: 21 d  
Биологичен вид: Daphnia magna (Дафния)  
Метод: OECD Указание за тестване 211

### Екотоксикологична оценка

Остра токсичност за водната среда : Силно токсичен за водните организми.

Хронична токсичност за водната среда : Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

## 12.2 Устойчивост и разградимост

### Продукт:

Способност за биоразграждане. : Резултат: бързо биоразградим  
Био-деградация: 65 %  
Свързан с: Теоретична необходимост от кислород  
Време на експозиция: 28 d  
Метод: OECD Указания за изпитване 301D  
GLP: да  
Забележки: Този продукт се счита за активно биоразграждащ се според тестовете за биоразградимост.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

---

### Съставки:

#### **третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат:**

Способност за биоразграждане. : Резултат: бързо биоразградим  
Био-деградация: 65 %  
Свързан с: Теоретична потребност от кислород  
Време на експозиция: 28 d  
Метод: OECD Указания за изпитване 301D  
GLP: да  
Забележки: Този продукт се счита за активно биоразграждащ се според тестовете за биоразградимост.

### 12.3 Биоакмулираща способност

#### Продукт:

Биоакмулиране : фактора за биоконцентрация (BCF): 202,4  
Метод: QSAR

### Съставки:

#### **третичен-бутил 2-етилпероксихексаноат:**

Биоакмулиране : фактора за биоконцентрация (BCF): 202,4  
Метод: QSAR

### 12.4 Преносимост в почвата

Няма информация

### 12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

#### Продукт:

Оценка : Вещество/смес, несъдържащо/а компоненти, които се смятат или за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), или много устойчиви и много биоакмулиращи (vPvB) при нива от 0,1% или по-високо.

### 12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

#### Продукт:

Оценка : Веществото/сместа не съдържа компоненти, за които се счита, че имат свойствата да разрушават ендокринната система съгласно Член 57 (е) на Регламента относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) или Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията, или Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията при нива от 0,1 % или по-високи.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

### 12.7 Други неблагоприятни ефекти

#### Продукт:

Допълнителна екологична информация : Не се изключва вреда на околната среда в случай на непрофесионална употреба или несанкционирано изхвърляне.  
Силно токсичен за водните организми.  
Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

## РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

### 13.1 Методи за третиране на отпадъци

Продукт : Изхвърляне на отпадъците в одобрените за това оборудвани съоръжения.  
Продуктът не трябва да попада в отходната мрежа, водоизточници и в почвата.  
Не замърсявайте езера, водни пътища или канавки с химически или употребявани контейнери.

Според Европейският каталог за отпадъци, кодовете за отпадъци не са специфични за самия продукт, а спецификата им се определя от неговото прилагане. Кодовете за отпадъци се определят от потребителя по възможност след обсъждане с компетентни органи по изхвърлянето на отпадъци.

Заразен опаковъчен материал : Изхвърлете в съответствие с местните изисквания.  
Почистете контейнера с вода.  
Съдържанието/ съдът да се изхвърли в одобрено за целта съоръжение.  
Изпразнете от останалото съдържание.  
Изхвърлете като неизползван продукт.  
Не използвайте повторно празните контейнери.  
Не изгаряйте и не използвайте режещи горелки върху празния барабан.

## РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

### 14.1 Номер по списъка на ООН или идентификационен номер

ADR	:	UN 3113
RID	:	UN 3113 Да не се транспортира
IMDG	:	UN 3113



# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

---

**IATA** : UN 3113  
Да не се транспортира

### 14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН

**ADR** : ОРГАНИЧЕН ПЕРОКСИД ТИП С, ТЕЧЕН,  
ТЕМПЕРАТУРЕН КОНТРОЛ  
(tert-БУТИЛПЕРОКСИ-2-ЕТИЛХЕКСАНОАТ)

**RID** : ОРГАНИЧЕН ПЕРОКСИД ТИП С, ТЕЧЕН,  
ТЕМПЕРАТУРЕН КОНТРОЛ  
Да не се транспортира

**IMDG** : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID, TEMPERATURE  
CONTROLLED  
(tert-BUTYL PEROXY-2-ETHYLHEXANOATE)

**IATA** : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID, TEMPERATURE  
CONTROLLED  
Да не се транспортира

### 14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране

	Клас	Допълнителни рискове
<b>ADR</b>	: 5.2	
<b>RID</b>	: Да не се транспортира	
<b>IMDG</b>	: 5.2	
<b>IATA</b>	: Да не се транспортира	

### 14.4 Опаковъчна група

**ADR**  
Опаковъчна група : Не е определено от регламент  
Класификационен код : P2  
Етикети : 5.2  
Код ограничаващ : (D)  
преминаването през тунели

**RID** : Да не се транспортира

**IMDG**  
Опаковъчна група : Не е определено от регламент  
Етикети : 5.2  
EmS Код : F-F, S-R

**IATA (Карго)** : Да не се транспортира

**IATA (Пътник)** : Да не се транспортира

### 14.5 Опасности за околната среда

**ADR**  
Опасно за околната среда : да

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

**RID** : Да не се транспортира

**IMDG**  
Морски замърсител : да

### 14.6 Специални предпазни мерки за потребителите

#### Допълнителен съвет

Temperature controlled transport.:  
Контролна температура : 20 °C  
Авариинна температура : 25 °C

Посочената(ите) тук транспортна(и) класификация(я) е само ориентировъчна и се базира единствено на свойствата на неупакования материал, както са описани в този Информационен лист за безопасност. Транспортните класификации може да се различават според вида транспорт, размери на опаковките и различия в местните и държавните разпоредби.

### 14.7 Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация

Не е приложимо за продукта, както се доставя.

## РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

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

REACH - Ограничения при производството, пускането на пазара и употребата на определени опасни вещества, смеси и изделия (Приложение XVII) : Условието за ограничение на следните вписвания трябва да се вземат предвид:  
Номер в списъка 3

Списък с кандидат-вещества (вещества, пораждащи сериозно безпокойство) за възможно включване в приложение XIV (Член 59). : Неприложим

Регламент (ЕО) № 1005/2009 относно вещества, които нарушават озоновия слой : Неприложим

Регламент (ЕС) 2019/1021 относно устойчивите органични замърсители (преработен текст) : Неприложим

Регламент (ЕО) № 649/2012 на Европейския парламент и на Съвета относно износа и вноса на опасни химикали : Неприложим

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

REACH - Списък на вещества, предмет на разрешение (Приложение XIV) : Неприложим

Seveso III: Директива 2012/18/ЕС на Европейския парламент и на Съвета година относно контрола на опасностите от големи аварии, които включват опасни вещества.	P6b	САМОАКТИВИРАЩИ СЕ ВЕЩЕСТВА И СМЕСИ и ОРГАНИЧНИ ПЕРОКСИДИ
	E1	ОПАСНОСТИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА

### Други правила/закони:

Gefahrgruppe nach TRGS 741: Ib, S+ (German regulatory requirements)

Produkt unterliegt dem Sprengstoffgesetz (SprengG; Stoffgruppe C). (Германски законови разпоредби)

Да се вземе под внимание Директива 92/85/ЕИО за защита на бременни работнички или по-стриктни национални разпоредби, където е приложимо.

Да се вземе под внимание Директива 94/33/ЕО за закрила на младите хора при работа или по-стриктни национални разпоредби, където е приложимо.

### Съставките на този продукт са включени в следните списъци:

TCSI (TW)	: В съответствие с инвентара
TSCA (US)	: Всички вещества са посочени като активни в инвентарния списък по Закона за контрол на токсичните вещества
AIRC (AU)	: В съответствие с инвентара
DSL (CA)	: Всички компоненти на този продукт са в канадския списък DSL
ENCS (JP)	: В съответствие с инвентара
ISHL (JP)	: В съответствие с инвентара
KECI (KR)	: В съответствие с инвентара
PICCS (PH)	: В съответствие с инвентара
IECSC (CN)	: В съответствие с инвентара
TECI (TH)	: В съответствие с инвентара

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

### 15.2 Оценка на безопасността на химично вещество или смес

Направена е химическа оценка за безопасността на тази субстанция.  
За повече информация виж еИЛБ.

## РАЗДЕЛ 16: Друга информация

### Допълнителна информация

- Друга информация : Настоящото указание по безопасност съдържа само информация по безопасност и не замества информацията или спецификациите на продукта. Тези инструкции за безопасност са в сила и за остатъчния материал в опаковките. Опасностите описане на етикета важат за остатъците от материал в контейнера.
- Източниците на основната информация, използвани при съставянето на информационния лист за безопасност : Вътрешни технически данни, данни от SDS на суровини, резултати от търсене в портала eChem на OECD и на Европейската агенция по химикали, <http://echa.europa.eu/>

### Пълен текст на други съкращения

ADN - Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по вътрешни водни пътища; ADR - Спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе; AIC - Австралийски инвентаризационен списък на промишлените химични вещества; ASTM - Американско дружество за изпитване на материали; bw - Телесно тегло; CLP - Регламент относно класифицирането, етикетването и опаковането; Регламент (ЕО) № 1272/2008; CMR - Карциноген, мутаген или токсичен за репродукцията; DIN - Стандарт на Германския институт за стандартизация; DSL - Списък на битовите химикали (Канада); ECHA - Европейската агенция по химикали; EC-Number - Номер на Европейската общност; ECx - концентрацията на ефекта, свързан с x % реакция; ELx - Скорост на натоварване, свързана с x % реакция; EmS - Аварийен график; ENCS - Инвентаризационен списък на съществуващи и нови химични вещества (Япония); ErCx - Концентрация, свързана с x % реакция на скорост на растеж; GHS - Глобална хармонизирана система; GLP - Добра лабораторна практика; IARC - Международна агенция за изследване на рака; IATA - Международна асоциация за въздушен транспорт; IBC - Международен кодекс за конструкцията и оборудването на кораби, превозващи опасни химикали в насипно състояние; IC50 - половин максимална инхибиторна концентрация; ICAO - Международна организация за гражданско въздухоплаване; IECSC - Инвентаризационен списък на съществуващите химични вещества в Китай; IMDG - Международен кодекс за превоз на

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията



## ТВРЕН

Версия	Преработено	SDS Номер:	Дата на последно издание: 27.02.2023
6.0	издание (дата): 02.08.2024	600000000001	Дата на първо издание: 09.03.2016

---

опасни товари по море; IMO - Международна морска организация; ISHL - Закон за безопасни и здравословни условия на труд (Япония); ISO - Международна организация по стандартизация; KECI - Корейски инвентаризационен списък на съществуващи химични вещества; LC50 - Летална концентрация за 50% от членовете на тестова популация; LD50 - Летална доза за 50% от членовете на тестова популация (Средна летална доза); MARPOL - Международната конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби; n.o.s. - Не е посочено друго; NO(A)EC - Концентрация без наблюдаван (неблагоприятен) ефект; NO(A)EL - Ниво без наблюдаван (неблагоприятен) ефект; NOELR - Скорост на натоварване без наблюдаван ефект; NZIoC - Новозеландски инвентаризационен списък на химикали; OECD - Организация за икономическо сътрудничество и развитие; OPPTS - Служба за химическа безопасност и предотвратяване на замърсявания; PBT - Устойчиво, биоакмулиращо и токсично вещество; PICCS - Филипински инвентаризационен списък на химикали и химични вещества; (Q)SAR - (Количествена) зависимост структура-активност; REACH - Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали; RID - Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари; SADT - Температура на самоускоряващо се разлагане; SDS - Информационен лист за безопасност; SVHC - вещество, пораждащо сериозно безпокойство; TCSI - Тайвански инвентаризационен списък на химични вещества; TECI - Тайландски инвентаризационен списък на съществуващи химични вещества; TRGS - Технически правила за опасни вещества; TSCA - Закон за контрол на токсичните вещества (Съединени американски щати); UN - Обединените нации; vPvB - Много устойчиво и много биоакмулиращо

### Отказване

Информацията в настоящото указание за безопасна употреба е коректна в рамките на нашето знание и информация в деня на публикуване. Предоставената информация е предназначена да служи само за указание за правилна и безопасна употреба, манипулация, съхранение, транспорт и отстраняване и не трябва да се счита за гаранция или качествена характеристика. Информацията се отнася само за дадения продукт и не е валидна в случай на употреба в комбинация с други материали или при други процеси, освен ако това не е оповестено в текста.

BG / BG