

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на създаване  
23-Октомври-2014

Дата на ревизията 09-Февруари-2024

Номер на ревизията 11

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

### 1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта: Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether  
Cat No. : 188750000; 188751000; 188758000  
Молекулна Формула  $C H_3 Li$

### 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

Име на предприятието / търговското наименование в ЕС  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Британско лице / търговско наименование  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

#### 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

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Дата на ревизията  
09-Февруари-2024

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

### Физически опасности

Запалими течности	Категория 1 (H224)
Вещества/смеси, които при контакт с вода отделят запалими газове	Категория 1 (H260)
Пирофорни течности	Категория 1 (H250)

### Рискове за здравето

Остра орална токсичност	Категория 4 (H302)
Корозия/дразнене на кожата	Категория 1 В (H314)
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите	Категория 1 (H318)
въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране	Категория 3 (H336)

### 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
- H250 - Самозапалва се при контакт с въздух
- H260 - При контакт с вода отделя запалими газове, които могат да се самозапалят
- H302 - Вреден при поглъщане
- H314 - Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите
- H336 - Може да предизвика сънливост или световъртеж
- EUN014 - Реагира бурно с вода
- EUN019 - Може да образува експлозивни пероксиди
- EUN066 - Повтарящата се експозиция може да предизвика изсушаване или напукване на кожата

### Препоръки за безопасност

- P231 + P232 - Съдържанието да се използва и съхранява под инертен газ. Да се пази от влага
- P280 - Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице
- P301 + P330 + P331 - ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане
- P302 + P334 - ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: потопете в хладка вода или сложете мокри компреси
- P305 + P351 + P338 - ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването
- P402 + P404 - Да се съхранява на сухо място. Да се съхранява в затворен съд

## 2.3. Други опасности

Токсичен за сухоземните гръбначни  
Този продукт не съдържа известни или suspectни ендокринни разрушители

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Дата на ревизията  
09-Февруари-2024

## РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

### 3.2. Смеси

Компонент	№ по CAS	EC №	Масов процент	CLP класифицирането - Регламент (EO) № 1272/2008
Lithium, methyl-	917-54-4	EEC No. 213-026-4	4.5-5.5	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 1 (H260) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUN014)
Етер Диетилов	60-29-7	EEC No. 200-467-2	ca 95	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H336) (EUN019) (EUN066)

Компоненти	REACH Но.
Lithium, methyl-	01-2120065574-52
Етил етер	01-2119535785-29

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

## РАЗДЕЛ 4: МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

### 4.1. Описание на мерките за първа помощ

Контакт с очите	Необходима е незабавна медицинска помощ. Незабавно да се измие обилно с вода, включително и под клепачите, в продължение на най-малко 15 минути.
Контакт с кожата	Незабавно да се измие обилно със сапун и вода, докато сваляте всички замърсени дрехи и обувки. Необходима е незабавна медицинска помощ.
Поглъщане	НЕ предизвиквайте повръщане. Никога не давайте нищо през устата на човек в безсъзнание. Да се пие много вода. Незабавно извикайте лекар. Измийте устата с вода. Ако е възможно, пийте мляко след това.
Вдишване	Изнесете от мястото на експозиция, поставете в легнало положение. Преместете на чист въздух. При спиране на дишането осигурете изкуствено дишане. 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

Затруднено дишане. Предизвиква изгаряния чрез всички пътища на експозиция. Вдишването на високи концентрации от пари може да предизвика симптоми като главоболие, виене на свят, умора, гадене и повръщане. Продуктът е корозивен материал. Използването на стомашна промивка или предизвикването на повръщане са противопоказани. Изследвайте за евентуална перфорация на стомаха или хранопровода: Поемането причинява сериозно подуване, силно увреждане на деликатните тъкани и опасност от перфорация: Симптомите на свръхекспозиция могат да бъдат главоболие, замаяност, умора, гадене и повръщане

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

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Дата на ревизията  
09-Февруари-2024

Бележки към лекаря

Третирайте симптоматично. Симптомите могат да настъпят след известен период.

## РАЗДЕЛ 5: ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ

### 5.1. Пожарогасителни средства

#### Подходящи пожарогасителни средства

Сух химикал. Издигнете насип около водата, използвана за овладяване на пожара, с цел по-късно изхвърляне. Този материал е по-лек от водата и неразтворим във вода. Огънят може лесно да се разпространи чрез използване на водата в район, където водата не може да бъде овладяна. Може да се използва водна мъгла за охлаждане на затворени контейнери. Може да се използва водна мъгла за охлаждане на затворени контейнери.

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

Вода. Въглероден двуокис ( $\text{CO}_2$ ). Пяна.

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

Изключително запалим. Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха. При контакт с вода се отделя токсичен газ. Реагиращо с вода. Парите могат да стигнат до източник на запалване и да причинят обратен удар на пламъка. Произвежда възпламеними газове при контакт с вода. Контейнерите могат да експлодират при нагриване. Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха.

#### Опасни продукти от горенето

Въглероден монооксид ( $\text{CO}$ ), Въглероден диоксид ( $\text{CO}_2$ ), Пероксиди, Метан.

### 5.3. Съвети за пожарникарите

Парите са по-тежки от въздуха и могат да се разпространят по подовите. 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

Да се отстранят всички източници на запалване. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество.

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

За допълнителна екологична информация вижте Раздел 12.

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

Да се попие с инертен абсорбиращ материал. Да се попие с инертен абсорбиращ материал (например пясък, силикагел, киселинен биндер, универсален биндер, стърготини). Да се предотврати навлизане на продукта в канализация. Да се съхранява в подходящи, затворени контейнери за изхвърляне. Да се отстранят всички източници на запалване. Използвайте несъздаващи искри инструменти и взривообезопасено оборудване. Да се осигури подходяща вентилация. Да се предотврати по-нататъшно изтичане или разлив, ако това е безопасно. Да не се допуска навлизане в повърхностни води или канализация. Дръжте запалимите материали (дърво, хартия, масло и др.) далеч от разлетия материал.

### 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

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Дата на ревизията  
09-Февруари-2024

Да се пази от топлина/искри/открит пламък/нагорещени повърхности. - Тютюнопушенето забранено. Използвайте несъздаващи искри инструменти и взривообезопасено оборудване. Използвайте само инструменти, които не предизвикват искри. Празните контейнери задържат остатъчни вещества от продукта (течни и/или пареообразни) и могат да бъдат опасни. Ако има съмнение за образуване на перекис, не отваряйте и не премествайте контейнера. Не вдишвайте дим/изпарения/аерозоли. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество. За да се избегне възпламеняване на пари от електростатичния разряд, всички метални части на оборудването трябва да се заземяват. Обработвайте продукта само в затворена система или осигурете подходяща смукателна вентилация. Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване.

## 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

Дръжте далеч от топлина, искри и пламъци. Да се пази от пряка слънчева светлина. Хладилник/запалими вещества. Контейнерите трябва да се датират, когато се отворят, и да се тестват периодически за наличие на пероксиди. Редовно проверявайте инхибиторните нива, за да поддържате перекисните нива под 1%. Да се пази от топлина/искри/открит пламък/нагорещени повърхности. - Тютюнопушенето забранено. Да се пази далеч от вода или влажен въздух. Да се съхранява далече от окисляващи вещества. Очистете отворените барабани с азот преди отново да ги затворите. Ако се образуват кристали в образуваща перекиси течност, може да е възникнала пероксидация и продуктът трябва да се смята за изключително опасен. В този случай, съдът трябва да се отваря само дистанционно от професионалисти. Съхранявайте в инертна атмосфера. Контейнерите да се съхраняват плътно затворени на сухо, хладно и добре вентилирано място. Зона с корозивни вещества.

## 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 **ЕУ** -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
Етер Диетилов	TWA: 100 ppm (8h) TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 200 ppm (15min) STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> (15min)	STEL: 200 ppm 15 min STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 min  TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 100 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 308 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 200 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 616 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 200 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 616 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 100 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 308 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Компонент	Италия	Германия	Португалия	Холандия	Финландия
Lithium, methyl-		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK			

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Дата на ревизията  
09-Февруари-2024

		inorganic compounds, except Lithium and strong irritant Lithium compounds such as Lithium amide, Lithium hydride, Lithium hydroxide, Lithium nitride, Lithium oxide, Lithium tetrahydroaluminate, Lithium tetrahydroborate			
Етер Диетилов	TWA: 100 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 200 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term	TWA: 400 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 400 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1200 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 200 ppm 15 minutos STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 100 ppm 8 horas TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 100 ppm 8 tunteina TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 200 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Полша	Норвегия
Етер Диетилов	MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 100 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 309 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 200 ppm 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 400 ppm 8 Stunden TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 375 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Компонент	България	Хърватска	Ейре	Кипър	Чехия
Етер Диетилов	TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> STEL : 200 ppm STEL : 616 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 200 ppm 15 min STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 600 mg/m <sup>3</sup>

Компонент	Естония	Gibraltar	Гърция	Унгария	Исландия
Етер Диетилов	TWA: 100 ppm 8 tundides. TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 200 ppm 15 minutites. STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 200 ppm 15 min STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 500 ppm STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup> TWA: 400 ppm TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm 8 klukkustundum. TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Малта	Румъния
Етер Диетилов	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> IPRD TWA: 100 ppm IPRD STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm 15 minuti STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	TWA: 100 ppm 8 ore TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 200 ppm 15 minute STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Компонент	Русия	Словакия	Словения	Швеция	Турция
Етер Диетилов	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 2469 MAC: 900 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 616 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm 8 urah TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 200 ppm 15 minutah STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 200 ppm 15 minuter Binding STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 100 ppm 8 timmar. NGV	TWA: 100 ppm 8 saat TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 200 ppm 15 dakika STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Дата на ревизията  
09-Февруари-2024

				TLV: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
--	--	--	--	---	--

## Биологични гранични стойности

Този продукт във вида, в който е доставен, не съдържа никакви опасни материали с биологични граници, установени от конкретните регулаторни органи на региона

## 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)
Етер Диетилов 60-29-7 ( са 95 )				DNEL = 44mg/kg bw/day

Component	остър ефект локално (инхалация)	остър ефект системен (инхалация)	Хронични ефекти локално (инхалация)	Хронични ефекти системен (инхалация)
Етер Диетилов 60-29-7 ( са 95 )		DNEL = 616mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 308mg/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)
Етер Диетилов 60-29-7 ( са 95 )	PNEC = 2mg/L	PNEC = 9.14mg/kg sediment dw	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 4.2mg/L	PNEC = 0.66mg/kg soil dw

Component	Морска вода	Морски седимент	Морска вода интермитентна	Хранителна верига	Въздух
Етер Диетилов 60-29-7 ( са 95 )	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 0.914mg/kg sediment dw			

## 8.2. Контрол на експозицията

### Инженерен контрол

Използвайте електро/вентилационно/осветително/оборудване защитено срещу експлозия. Осигурете приспособления за измиване на очи и аварийни души в близост до зоната на работа. 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 ЕС - EN 166)

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Дата на ревизията  
09-Февруари-2024

Защита на ръцете:

Защитни ръкавици

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

Защита на кожата и тялото

Носете подходящи предпазни ръкавици и дрехи, за да предотвратите излагането на кожата.

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

Няма налична информация.

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

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

Физическо състояние	Течност	
Външен вид	Жълт	
Мирис	Без мирис	
Праг на мириса	Няма налични данни	
Точка на топене/граница на топене	Няма налични данни	
Точка на размекване	Няма налични данни	
Точка на кипене/Диапазон	Няма налична информация	
Запалимост (Течност)	Изключително запалим	На базата на данни от изпитвания
Запалимост (твърдо вещество, газ)	Не се прилага	Течност
Експлозивни ограничения	Няма налични данни	
Точка на възпламеняване	-17 °C / 1.4 °F	Метод - Няма налична информация
Температура на самозапалване	Няма налични данни	
Температура на разлагане	Няма налични данни	
pH	Няма налична информация	
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	



# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Дата на ревизията  
09-Февруари-2024

Етер Диетилов	0.82	
Налягане на парите	570 mbar @ 20 °C	
Плътност / Относително тегло	0.700	
Обемна плътност	Не се прилага	Течност
Плътност на парите	Няма налична информация	(Въздух = 1.0)
Характеристики на частиците	Не се прилага (течност)	

## 9.2. Друга информация

Молекулна Формула	C H3 Li
Молекулно тегло	21.98
Експлозивни свойства	Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха
Вещества и смеси, които при контакт с вода изпускат възпламеними газове	отделяният газ се запалва спонтанно Gas(es) = Метан

## РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

### 10.1. Реактивност

Да

### 10.2. Химична стабилност

Може да образува експлозивни пероксиди. Реагира бурно с вода. Чувствителен на влага. Чувствителен на въздух. Реагира с въздух и образува пероксиди. Да не се дестилира и да не се оставя да се изпари. Пирофорен: самозапалва се при излагане на въздух.

### 10.3. Възможност за опасни реакции

Опасна полимеризация	Няма налична информация.
Опасни реакции	Няма налична информация.

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

Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване. Пазете от вода. Експозиция на въздух. Експозиция на светлина. Несъвместими продукти. Излагане на влажен въздух или вода.

### 10.5. Несъвместими материали

Киселини. Вода. Силни киселини. Алкохоли. Хлор. Кислород. Пероксиди. Метали.

### 10.6. Опасни продукти на разпадане

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

## 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	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
Вдишване	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Компонент	LD50 Орално	LD50 Дермално	Вдишване LC50
Етер Диетилов	1215 mg/kg (Rat)	20 mL/kg (Rabbit)	32000 ppm ( Rat ) 4 h

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Дата на ревизията  
09-Февруари-2024

б) корозизност/дразнене на кожата;	Категория 1 B
в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите;	Категория 1
г) сенсibiliзация на дихателните пътища или кожата; Респираторен Кожа	Няма налични данни 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;	Категория 3 Резултати / желаните органи Централна нервна система (ЦНС).
(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
Други неблагоприятни ефекти	Токсикологичните свойства не са напълно изследвани.
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. Продуктът е корозивен материал. Използването на стомашна промивка или предизвикването на повръщане са противопоказани. Изследвайте за евентуална перфорация на стомаха или хранопровода. Поемането причинява сериозно подуване, силно увреждане на деликатните тъкани и опасност от перфорация. Симптомите на свръхекспозиция могат да бъдат главоболие, замаяност, 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 suspectни 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
Етер Диетилов	LC50: > 10000 mg/L, 96h static	EC50 = 165 mg/L/24h	

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Дата на ревизията  
09-Февруари-2024

	(Lepomis macrochirus) LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		
--	--	--	--

Компонент	Microtox (Микротокс)	М фактор
Етер Диетилов	EC50 = 5600 mg/L 15 min	

**12.2. Устойчивост и разградимост** Няма налична информация  
**Устойчивост** Постоянството е много малко вероятно.

**12.3. Биоакмулираща способност** Биоаккумуляцията е малко вероятна

Компонент	log Pow	Коефициент на биоконцентрация (BCF)
Етер Диетилов	0.82	Няма налични данни

**12.4. Преносимост в почвата**

**12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB** Няма налични данни за оценка.

**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** 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. Да не се изпуска в канализацията. Големите количества ще повлияят на pH и ще навредят на водните организми.

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Дата на ревизията  
09-Февруари-2024

## РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

### IMDG/IMO

14.1. Номер по списъка на ООН	UN3394
14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране	4.2
Клас на вторична опасност	4.3
14.4. Опаковъчна група	I

### ADR

14.1. Номер по списъка на ООН	UN3394
14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране	4.2
Клас на вторична опасност	4.3
14.4. Опаковъчна група	I

### IATA (Международна асоциация за въздушен транспорт)

14.1. Номер по списъка на ООН	UN3394
14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE, FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране	4.2
Клас на вторична опасност	4.3
14.4. Опаковъчна група	I

14.5. Опасности за околната среда Няма идентифицираните опасности

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

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 (КОРЕЙС КИ СПИСЪК НА	ENCS	ISHL (Закон за промишл ена безопасн
-----------	----------	--------	--------	-----	-------	------	---------------------------------------	------	---

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Дата на ревизията

09-Февруари-2024

							СЪЩЕСТ ВУВАЩИ ТЕ ХИМИЧН И ВЕЩЕСТ ВА)		ост и здраве)
Lithium, methyl-	917-54-4	213-026-4	-	-	X	X	KE-24321	X	X
Етер Диетилов	60-29-7	200-467-2	-	-	X	X	KE-27690	X	X

Компонент	№ по CAS	TSCA (Закон за контрол на токсичнит е вещества )	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Австрали йски списък на химичнит е вещества (AICS)	NZIoC (Новозел андски списък на химичнит е вещества )	PICCS (ФИЛИПИ НСКИ СПИСЪК НА ХИМИКАЛ ИТЕ И ХИМИЧЕС КИТЕ ВЕЩЕСТ ВА)
Lithium, methyl-	917-54-4	X	ACTIVE	-	X	X	X	X
Етер Диетилов	60-29-7	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

Не се прилага

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)
Lithium, methyl-	917-54-4	-	-	-
Етер Диетилов	60-29-7	-	-	-

## 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
Lithium, methyl-	917-54-4	Не се прилага	Не се прилага
Етер Диетилов	60-29-7	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

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Дата на ревизията

09-Февруари-2024

## WGK класификация

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

Компонент	Германия класификацията на водата (AwSV)	Германия - TA-Luft клас
Lithium, methyl-	WGK1	
Етер Диетилов	WGK1	

Компонент	Франция - INRS (таблици на професионални заболявания)
Етер Диетилов	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
Етер Диетилов 60-29-7 ( ca 95 )		Group I	

## 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

H224 - Изключително запалими течност и пари

H250 - Самозапалва се при контакт с въздух

H260 - При контакт с вода отделя запалими газове, които могат да се самозапалят

H302 - Вреден при поглъщане

H314 - Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите

H318 - Предизвиква сериозно увреждане на очите

H336 - Може да предизвика сънливост или световъртеж

EUN014 - Реагира бурно с вода

EUN019 - Може да образува експлозивни пероксиди

EUN066 - Повтарящата се експозиция може да предизвика изсушаване или напукване на кожата

### 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

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Дата на ревизията  
09-Февруари-2024

**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, поддръжка, годност и европейски стандарти.

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

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

Обучение относно реакцията при химически инциденти.

Дата на създаване

23-Октомври-2014

Дата на ревизията

09-Февруари-2024

Резюме на ревизията

Не се прилага.

**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 (EO) № 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 указания 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**