

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на създаване 12-Януари-2011

Дата на ревизията 06-Декември-2024

Номер на ревизията 11

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

#### 1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта: 3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

Cat No. : 438760000; 438761000

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

препоръчват

Препоръчителна употреба

Употреби, които не се препоръчват

Лабораторни химикали. 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 Pharmaceuticalaan 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** Обаждане: 001-800-227-6701 / **Европа:** Обаждане: +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

СLР класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

Физически опасности

3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

Запалими течности Категория 2 (Н225)

#### Рискове за здравето

Токсичност при вдишване
Остра орална токсичност
Корозия/дразнене на кожата
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите
Канцерогенност
Токсичност за репродукцията
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
Категория 1 (Н304)
Категория 4 (Н302)
Категория 1 В (Н314)
Категория 1 (Н318)
Категория 2 (Н351)
Категория 2 (Н361d)
Категория 3 (Н335) (Н336)

Специфична системна увреда на органи (продължително излагане)

Категория 2 (Н373)

#### 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

- Н225 Силно запалими течност и пари
- Н302 Вреден при поглъщане
- Н304 Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища
- Н314 Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите
- Н335 Може да предизвика дразнене на дихателните пътища
- Н336 Може да предизвика сънливост или световъртеж
- Н351 Предполага се, че причинява рак
- H361d Предполага се, че уврежда плода
- Н373 Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция
- EUH014 Реагира бурно с вода
- ЕИН019 Може да образува експлозивни пероксиди

#### Препоръки за безопасност

Р280 - Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице

Р301 + Р330 + Р331 - ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане

Р305 + Р351 + Р338 - 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

Р310 - Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар

Р303 + Р361 + Р353 - ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода или вземете душ

Р210 - Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване.

Тютюнопушенето забранено

3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

#### 2.3. Други опасности

Реагира бурно с вода

Токсичен за сухоземните гръбначни

Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

# РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

#### 3.2. Смеси

| Компонент                                   | № по CAS   | EC №      | Масов процент | CLP класифицирането - Регламент<br>(EO) № 1272/2008   |
|---|------------|-----------|---------------|---|
| Толуол                                      | 108-88-3   | 203-625-9 | 39-40         | Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361d) STOT RE 2 (H373)         |
| 3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide | 17680-04-5 |           | 21-22         | Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>(EUH014)   |
| Тетрахидрофуран                             | 109-99-9   | 203-726-8 | 39-40         | Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019) |

| Компонент       | Специфични граници на<br>концентрация (SCL)                              | М фактор | Бележки за компонентите |
|-----------------|--|----------|-------------------------|
| Тетрахидрофуран | Acute Tox. 4 :: C>82.5%<br>Eye Irrit. 2 :: C>=25%<br>STOT SE 3 :: C>=25% | •        | -                       |

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

# РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

# 4.1. Описание на мерките за първа помощ

Общи съвети Покажете този информационен лист за безопасност на обслужващия доктор.

Необходима е незабавна медицинска помощ.

Контакт с очите Незабавно да се измие обилно с вода, включително и под клепачите, в продължение

на най-малко 15 минути. Необходима е незабавна медицинска помощ.

Контакт с кожата Незабавно да се измие обилно с вода в продължение на най-малко 15 минути.

Свалете и изперете замърсеното облекло и ръкавици, включително вътрешната

страна, преди повторна употреба. Незабавно извикайте лекар.

Поглъщане НЕ предизвиквайте повръщане. Измийте устата с вода. Никога не давайте нищо през

устата на човек в безсъзнание. Незабавно извикайте лекар. Свържете се незабавно с лекар или с център за контрол на отровите. Ако пострадалият започне да повръща от

само себе си, наведете го напред.

# 3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

#### Вдишване

При спиране на дишането осигурете изкуствено дишане. Изнесете от мястото на експозиция, поставете в легнало положение. Не използвайте дишане уста в уста, ако пострадалият е поел или вдишал веществото; приложете изкуствено дишане с помощта на джобна маска, оборудвана с еднопосочен клапан, или друго подходящо медицинско устройство за дихателна защита. Незабавно извикайте лекар. 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

Предизвиква изгаряния чрез всички пътища на експозиция. Симптомите на свръхекспозиция могат да бъдат главоболие, замаяност, 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: Вдишването на високи концентрации от пари може да предизвика симптоми като главоболие, виене на свят, умора, гадене и повръщане: Причинява депресия на централната нервна система

### 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

СО 2, изсушете химикала, изсушете пясъка, устойчивата в алкохола пяна. Може да се използва водна мъгла за охлаждане на затворени контейнери.

**Пожарогасителни средства, които не трябва да се използват от съображения за безопасност** Вода.

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

Термичното разлагане може да доведе до освобождаване на раздразняващи газове и изпарения. Продуктът причинява изгаряния на очите, кожата и лигавиците. Реагира бурно с вода. Запалим. Контейнерите могат да експлодират при нагряване. Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха. Парите могат да стигнат до източник на запалване и да причинят обратен удар на пламъка.

#### Опасни продукти от горенето

Въглероден моноксид (СО), Въглероден диоксид (СО 2).

#### 5.3. Съвети за пожарникарите

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

# Раздел 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

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

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

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

Не допускайте изпускане в 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. Не излагайте разлива на контакт с вода. 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. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото. Използвайте смукателен чадър за дим. Не вдишвайте дим/изпарения/аерозоли. Не поемайте. При поглъщане незабавно потърсете медицинска помощ. Не допускайте контакт с вода. Ако има съмнение за образуване на прекис, не отваряйте и не премествайте контейнера. 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

Контейнерите да се съхраняват плътно затворени на сухо, хладно и добре вентилирано място. Зона с корозивни вещества. Зона със запалими вещества. Дръжте далеч от топлина, искри и пламъци. Съхранявайте в закрити помещения. Съхранявайте съдържанието под аргон. Срок на съхранение в склад: 12 месеца. При продължително съхранение може да образува експлозивни пероксиди. Контейнерите трябва да се датират, когато се отварят, и да се тестват периодично за наличие на пероксиди. Ако се образуват кристали в образуваща прекиси 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. Да се пази далеч от вода или влажен въздух.

Клас 3

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

Употреба в лаборатории

# РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

**Дата на ревизията** 06-Декември-2024

#### 8.1. Параметри на контрол

#### Граници на експозиция

Списък източник **EU** -Директива (EC) 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                     | Франция                               | Белгия                            | Испания              |
|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
|                 |                                 | кралство                        |                                       |                                   |                      |
| Толуол          | TWA: 50 ppm (8hr)               | STEL: 100 ppm 15 min            | TWA / VME: 20 ppm (8                  | TWA: 20 ppm 8 uren                | STEL / VLA-EC: 100   |
|                 | TWA: 192 mg/m³ (8hr)            | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15  | heures). restrictive limit            | TWA: 77 mg/m <sup>3</sup> 8 uren  | ppm (15 minutos).    |
|                 | STEL: 100 ppm (15min)           | min                             | TWA / VME: 76.8 mg/m <sup>3</sup>     | STEL: 100 ppm 15                  | STEL / VLA-EC: 384   |
|                 | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 50 ppm 8 hr                | (8 heures). restrictive               | minuten                           | mg/m³ (15 minutos).  |
|                 | (15min)                         | TWA: 191 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | limit TWA / VME: 1000                 | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15    | TWA / VLA-ED: 50 ppm |
|                 | Skin                            | Skin                            | mg/m³ (8 heures).                     | minuten                           | (8 horas)            |
|                 |                                 |                                 | STEL / VLCT: 100 ppm.                 | Huid                              | TWA / VLA-ED: 192    |
|                 |                                 |                                 | restrictive limit                     |                                   | mg/m³ (8 horas)      |
|                 |                                 |                                 | STEL / VLCT: 384                      |                                   | Piel                 |
|                 |                                 |                                 | mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit |                                   |                      |
|                 |                                 |                                 | STEL / VLCT: 1500                     |                                   |                      |
|                 |                                 |                                 | mg/m³.                                |                                   |                      |
|                 |                                 |                                 | Peau                                  |                                   |                      |
| Тетрахидрофуран | TWA: 50 ppm (8h)                | STEL: 100 ppm 15 min            | TWA / VME: 50 ppm (8                  | TWA: 50 ppm 8 uren                | STEL / VLA-EC: 100   |
|                 | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8h) | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15  | heures). restrictive limit            | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | ppm (15 minutos).    |
|                 | STEL: 100 ppm (15min)           |                                 | TWA / VME: 150 mg/m <sup>3</sup>      | STEL: 100 ppm 15                  | STEL / VLA-EC: 300   |
|                 | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 50 ppm 8 hr                | (8 heures). restrictive               | minuten                           | mg/m³ (15 minutos).  |
|                 | (15min)                         | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | limit                                 | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15    | TWA / VLA-ED: 50 ppm |
|                 | Skin                            | Skin                            | STEL / VLCT: 100 ppm.                 | minuten                           | (8 horas)            |
|                 |                                 |                                 | restrictive limit                     | Huid                              | TWA / VLA-ED: 150    |
|                 |                                 |                                 | STEL / VLCT: 300                      |                                   | mg/m³ (8 horas)      |
|                 |                                 |                                 | mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit |                                   | Piel                 |
|                 |                                 |                                 | Peau                                  |                                   |                      |

| Компонент       | Италия                            | Германия                         | Португалия                     | Холандия                          | Финландия                      |
|-----------------|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Толуол          | TWA: 50 ppm 8 ore.                | TWA: 50 ppm (8                   | STEL: 100 ppm 15               | STEL: 100 ppm 15                  | TWA: 25 ppm 8 tunteina         |
|                 | Time Weighted Average             | Stunden). AGW -                  | minutos                        | minuten                           | TWA: 81 mg/m <sup>3</sup> 8    |
|                 | TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. | exposure factor 2                | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15    | tunteina                       |
|                 | Time Weighted Average             | TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> (8    | minutos                        | minuten                           | STEL: 100 ppm 15               |
|                 | Pelle                             | Stunden). AGW -                  | TWA: 50 ppm 8 horas            | TWA: 39 ppm 8 uren                | minuutteina                    |
|                 |                                   | exposure factor 2                | TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8   | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | STEL: 380 mg/m <sup>3</sup> 15 |
|                 |                                   | TWA: 50 ppm (8                   | horas                          |                                   | minuutteina                    |
|                 |                                   | Stunden). MAK                    | Pele                           |                                   | lho                            |
|                 |                                   | TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> (8    |                                |                                   |                                |
|                 |                                   | Stunden). MAK                    |                                |                                   |                                |
|                 |                                   | Höhepunkt: 100 ppm               |                                |                                   |                                |
|                 |                                   | Höhepunkt: 380 mg/m <sup>3</sup> |                                |                                   |                                |
|                 |                                   | Haut                             |                                |                                   |                                |
| Тетрахидрофуран | TWA: 50 ppm 8 ore.                | TWA: 50 ppm (8                   | STEL: 100 ppm 15               | huid                              | TWA: 50 ppm 8 tunteina         |
|                 | Time Weighted Average             | Stunden). AGW -                  | minutos                        | STEL: 200 ppm 15                  | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8   |
|                 | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. | exposure factor 2                | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 | minuten                           | tunteina                       |
|                 | Time Weighted Average             |                                  | minutos                        | STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15    | STEL: 100 ppm 15               |
|                 | STEL: 100 ppm 15                  | Stunden). AGW -                  | TWA: 50 ppm 8 horas            | minuten                           | minuutteina                    |
|                 | minuti. Short-term                | exposure factor 2                | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8   | TWA: 100 ppm 8 uren               | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 |
|                 | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15    | TWA: 20 ppm (8                   | horas                          | TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | minuutteina                    |
|                 | minuti. Short-term                | Stunden). MAK                    | Pele                           |                                   | lho                            |
|                 | Pelle                             | TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> (8     |                                |                                   |                                |
|                 |                                   | Stunden). MAK                    |                                |                                   |                                |
|                 |                                   | Höhepunkt: 40 ppm                |                                |                                   |                                |
|                 |                                   | Höhepunkt: 120 mg/m <sup>3</sup> |                                |                                   |                                |
|                 |                                   | Haut                             |                                |                                   |                                |

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ 3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

**Дата на ревизията** 06-Декември-2024

| Компонент       | Австрия                         | Дания                              | Швейцария                      | Полша                          | Норвегия                           |
|-----------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Толуол          | Haut                            | TWA: 25 ppm 8 timer                | Haut/Peau                      | STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 25 ppm 8 timer                |
|                 | MAK-KZGW: 100 ppm               | TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8 timer  | STEL: 200 ppm 15               | minutach                       | TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8 timer  |
|                 | 15 Minuten                      | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15     | Minuten                        | TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 37.5 ppm 15                  |
|                 | MAK-KZGW: 380 mg/m <sup>3</sup> |                                    | STEL: 760 mg/m <sup>3</sup> 15 | godzinach                      | minutter. value                    |
|                 | 15 Minuten                      | STEL: 100 ppm 15                   | Minuten                        |                                | calculated                         |
|                 | MAK-TMW: 50 ppm 8               | minutter                           | TWA: 50 ppm 8                  |                                | STEL: 141 mg/m <sup>3</sup> 15     |
|                 | Stunden                         | Hud                                | Stunden                        |                                | minutter. value                    |
|                 | MAK-TMW: 190 mg/m <sup>3</sup>  |                                    | TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> 8   |                                | calculated                         |
|                 | 8 Stunden                       |                                    | Stunden                        |                                | Hud                                |
| Тетрахидрофуран | Haut                            | TWA: 50 ppm 8 timer                | Haut/Peau                      | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 50 ppm 8 timer                |
|                 | MAK-KZGW: 100 ppm               | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | STEL: 100 ppm 15               | minutach                       | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
|                 | 15 Minuten                      | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15     | Minuten                        | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 75 ppm 15                    |
|                 | MAK-KZGW: 300 mg/m <sup>3</sup> |                                    | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 | godzinach                      | minutter. value                    |
|                 | 15 Minuten                      | STEL: 100 ppm 15                   | Minuten                        |                                | calculated                         |
|                 | MAK-TMW: 50 ppm 8               | minutter                           | TWA: 50 ppm 8                  |                                | STEL: 187.5 mg/m <sup>3</sup> 15   |
|                 | Stunden                         | Hud                                | Stunden                        |                                | minutter. value                    |
|                 | MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup>  |                                    | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8   |                                | calculated                         |
|                 | 8 Stunden                       |                                    | Stunden                        |                                | Hud                                |

| Компонент       | България                       | Хърватска                        | Ейре                             | Кипър                       | Чехия                          |
|-----------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Толуол          | TWA: 50 ppm                    | kože                             | TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. | Skin-potential for          | TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8   |
| -               | TWA: 192.0 mg/m <sup>3</sup>   | TWA-GVI: 50 ppm 8                | TWA: 50 ppm 8 hr.                | cutaneous absorption        | hodinách.                      |
|                 | STEL: 100 ppm                  | satima.                          | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15   | STEL: 100 ppm               | Potential for cutaneous        |
|                 | STEL : 384.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 | min                              | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> | absorption                     |
|                 | Skin notation                  | satima.                          | STEL: 100 ppm 15 min             | TWA: 50 ppm                 | Ceiling: 500 mg/m <sup>3</sup> |
|                 |                                | STEL-KGVI: 100 ppm               | Skin                             | TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>  |                                |
|                 |                                | 15 minutama.                     |                                  |                             |                                |
|                 |                                | STEL-KGVI: 384 mg/m <sup>3</sup> |                                  |                             |                                |
|                 |                                | 15 minutama.                     |                                  |                             |                                |
| Тетрахидрофуран | TWA: 50.0 ppm                  | kože                             | TWA: 50 ppm 8 hr.                | Skin-potential for          | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8   |
|                 | TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup>   | TWA-GVI: 50 ppm 8                | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. | cutaneous absorption        | hodinách.                      |
|                 | STEL: 100 ppm                  | satima.                          | STEL: 100 ppm 15 min             | STEL: 100 ppm               | Potential for cutaneous        |
|                 | STEL : 300.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15   | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> | absorption                     |
|                 | Skin notation                  | satima.                          | min                              | TWA: 50 ppm                 | Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup> |
|                 |                                | STEL-KGVI: 100 ppm               | Skin                             | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>  |                                |
|                 |                                | 15 minutama.                     |                                  |                             |                                |
|                 |                                | STEL-KGVI: 300 mg/m <sup>3</sup> |                                  |                             |                                |
|                 |                                | 15 minutama.                     |                                  |                             |                                |

| Компонент       | Естония                        | Gibraltar                       | Гърция                      | Унгария                        | Исландия                     |
|-----------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Толуол          | Nahk                           | Skin notation                   | skin - potential for        | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 50 ppm                 |
|                 | TWA: 50 ppm 8                  | TWA: 50 ppm 8 hr                | cutaneous absorption        | percekben. CK                  | STEL: 188 mg/m <sup>3</sup>  |
|                 | tundides.                      | TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | STEL: 100 ppm               | STEL: 100 ppm 15               | TWA: 25 ppm 8                |
|                 | TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 100 ppm 15 min            | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> | percekben. CK                  | klukkustundum.               |
|                 | tundides.                      | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15  | TWA: 50 ppm                 | TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> 8   | TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8  |
|                 | STEL: 100 ppm 15               | min                             | TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>  | órában. AK                     | klukkustundum.               |
|                 | minutites.                     |                                 |                             | TWA: 50 ppm 8 órában.          | Skin notation                |
|                 | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 |                                 |                             | AK                             |                              |
|                 | minutites.                     |                                 |                             | lehetséges borön               |                              |
|                 |                                |                                 |                             | keresztüli felszívódás         |                              |
| Тетрахидрофуран | Nahk                           | Skin notation                   | STEL: 250 ppm               | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 100 ppm                |
|                 | TWA: 50 ppm 8                  | TWA: 50 ppm 8 hr                | STEL: 735 mg/m <sup>3</sup> | percekben. CK                  | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>  |
|                 | tundides.                      | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA: 200 ppm                | STEL: 100 ppm 15               | TWA: 50 ppm 8                |
|                 | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 100 ppm 15 min            | TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>  | percekben. CK                  | klukkustundum.               |
|                 | tundides.                      | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15  |                             | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8   | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 |
|                 | STEL: 100 ppm 15               | min                             |                             | órában. AK                     | klukkustundum.               |
|                 | minutites.                     |                                 |                             | TWA: 50 ppm 8 órában.          | Skin notation                |
|                 | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 |                                 |                             | AK                             |                              |
|                 | minutites.                     |                                 |                             | lehetséges borön               |                              |
|                 |                                |                                 |                             | keresztüli felszívódás         |                              |

| Компонент | Латвия                      | Литва                           | Люксембург                   | Малта                      | Румъния                          |
|-----------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| Толуол    | skin - potential for        | TWA: 50 ppm IPRD                | Possibility of significant   | possibility of significant | Skin notation                    |
|           | cutaneous exposure          | TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> IPRD | uptake through the skin      | uptake through the skin    | TWA: 50 ppm 8 ore                |
|           | STEL: 40 ppm                | Oda                             | TWA: 50 ppm 8                | TWA: 50 ppm                | TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |
|           | STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 100 ppm                   | Stunden                      | TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 100 ppm 15                 |
|           | TWA: 14 ppm                 | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 | STEL: 100 ppm 15           | minute                           |

# 3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

**Дата на ревизията** 06-Декември-2024

|                 | TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>   |                                 | Stunden                        | minuti                         | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15   |
|-----------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
|                 |                             |                                 | STEL: 100 ppm 15               | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 | minute                           |
|                 |                             |                                 | Minuten                        | minuti                         |                                  |
|                 |                             |                                 | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 |                                |                                  |
|                 |                             |                                 | Minuten                        |                                |                                  |
| Тетрахидрофуран | skin - potential for        | TWA: 50 ppm IPRD                | Possibility of significant     | possibility of significant     | Skin notation                    |
|                 | cutaneous exposure          | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD | uptake through the skin        | uptake through the skin        | TWA: 50 ppm 8 ore                |
|                 | STEL: 100 ppm               | Oda                             | TWA: 50 ppm 8                  | TWA: 50 ppm                    | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |
|                 | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 100 ppm                   | Stunden                        | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>     | STEL: 100 ppm 15                 |
|                 | TWA: 50 ppm                 | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 100 ppm 15               | minute                           |
|                 | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>  | _                               | Stunden                        | minuti                         | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15   |
|                 |                             |                                 | STEL: 100 ppm 15               | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 | minute                           |
|                 |                             |                                 | Minuten                        | minuti                         |                                  |
|                 |                             |                                 | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 |                                |                                  |
|                 |                             |                                 | Minuten                        |                                |                                  |

| Компонент       | Русия                          | Словакия                       | Словения                          | Швеция                       | Турция                            |
|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Толуол          | TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 1264 | Ceiling: 384 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 50 ppm 8 urah                | Binding STEL: 100 ppm        | Deri                              |
|                 | MAC: 150 mg/m <sup>3</sup>     | Potential for cutaneous        | TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | 15 minuter                   | TWA: 50 ppm 8 saat                |
|                 |                                | absorption                     | Koža                              | Binding STEL: 384            | TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |
|                 |                                | TWA: 50 ppm                    | STEL: 100 ppm 15                  | mg/m³ 15 minuter             | STEL: 100 ppm 15                  |
|                 |                                | TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>     | minutah                           | TLV: 50 ppm 8 timmar.        | dakika                            |
|                 |                                |                                | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15    | NGV                          | STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15    |
|                 |                                |                                | minutah                           | TLV: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 | dakika                            |
|                 |                                |                                |                                   | timmar. NGV                  |                                   |
|                 |                                |                                |                                   | Hud                          |                                   |
| Тетрахидрофуран | MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>     | Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 50 ppm 8 urah                | Binding STEL: 100 ppm        | Deri                              |
|                 |                                | Potential for cutaneous        | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | 15 minuter                   | TWA: 50 ppm 8 saat                |
|                 |                                | absorption                     | Koža                              | Binding STEL: 300            | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |
|                 |                                | TWA: 50 ppm                    | STEL: 100 ppm 15                  | mg/m <sup>3</sup> 15 minuter | STEL: 100 ppm 15                  |
|                 |                                | TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>     | minutah                           | TLV: 50 ppm 8 timmar.        | dakika                            |
|                 |                                |                                | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15    | NGV                          | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15    |
|                 |                                |                                | minutah                           | TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 | dakika                            |
|                 |                                |                                |                                   | timmar. NGV                  |                                   |

## Биологични гранични стойности

Списък източник **BG** - НАРЕДБА #13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа. Приложение #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. Издадена от Министерството на труда и социалната политика и Министерство на здравеопазването. Обн. ДВ. бр.8 от 30 Януари 2004г., изм. ДВ. бр.71 от 1 Септември 2006г., изм. ДВ. бр.67 от 17 Август 2007г.

| Компонент       | Европейски съюз | Великобритания | Франция                | Испания                      | Германия                 |
|-----------------|-----------------|----------------|------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Толуол          |                 |                | Toluene: 20 µg/L blood | o-Cresol: 0.6 mg/L urine     | Toluene: 600 µg/L        |
|                 |                 |                | end of workweek        | end of shift                 | whole blood              |
|                 |                 |                | Hippuric acid: urine   | Toluene: 0.05 mg/L           | (immediately after       |
|                 |                 |                | end of shift           | blood start of last shift of | exposure)                |
|                 |                 |                |                        | workweek                     | Toluene: 75 µg/L urine   |
|                 |                 |                |                        | Toluene: 0.08 mg/L           | (end of shift)           |
|                 |                 |                |                        | urine end of shift           | o-Cresol (after          |
|                 |                 |                |                        |                              | hydrolysis): 1.5 mg/L    |
|                 |                 |                |                        |                              | urine (for long-term     |
|                 |                 |                |                        |                              | exposures: at the end of |
|                 |                 |                |                        |                              | the shift after several  |
|                 |                 |                |                        |                              | shifts)                  |
|                 |                 |                |                        |                              | o-Cresol (after          |
|                 |                 |                |                        |                              | hydrolysis): 1.5 mg/L    |
|                 |                 |                |                        |                              | urine (end of shift)     |
| Тетрахидрофуран |                 |                |                        | Tetrahydrofuran: 2 mg/L      | Tetrahydrofuran: 2 mg/L  |
|                 |                 |                |                        | urine end of shift           | urine (end of shift)     |

| Компонент | Италия | Финландия            | Дания | България                | Румъния                |
|-----------|--------|----------------------|-------|-------------------------|------------------------|
| Толуол    |        | Toluene: 500 nmol/L  |       | Hippuric acid: 1.6      | Hippuric acid: 2 g/L   |
|           |        | blood in the morning |       | mmol/mmol Creatinine    | urine end of shift     |
|           |        | after a working day. |       | urine at the end of     | o-Cresol: 3 mg/L urine |
|           |        |                      |       | exposure or end of work | end of shift           |
|           |        |                      |       | shift                   |                        |

3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

**Дата на ревизията** 06-Декември-2024

Страница 9/19

| Компонент       | Gibraltar | Латвия                  | Словакия                  | Люксембург | Турция |
|-----------------|-----------|-------------------------|---------------------------|------------|--------|
| Толуол          |           | Hippuric acid: 1.6 g/g  | Toluene: 600 µg/L blood   |            |        |
|                 |           | Creatinine urine end of | end of exposure or work   |            |        |
|                 |           | shift                   | shift                     |            |        |
|                 |           |                         | o-Cresol: 1.5 mg/L urine  |            |        |
|                 |           | blood end of shift      | after all work shifts for |            |        |
|                 |           |                         | long-term exposure        |            |        |
|                 |           |                         | o-Cresol: 1.5 mg/L urine  |            |        |
|                 |           |                         | end of exposure or work   |            |        |
|                 |           |                         | shift                     |            |        |
|                 |           |                         | Hippuric acid: 1600       |            |        |
|                 |           |                         | mg/g creatinine end of    |            |        |
|                 |           |                         | exposure or work shift    |            |        |
| Тетрахидрофуран | ·         |                         | Tetrahydrofuran: 2 mg/L   |            |        |
|                 |           |                         | urine end of exposure or  |            |        |
|                 |           |                         | work shift                |            |        |

### 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 | остър ефект      | Хронични ефекти | Хронични ефекти  |
|--------------------|---------------------|------------------|-----------------|------------------|
|                    | (кожен)             | системен (кожен) | локално (кожен) | системен (кожен) |
| Толуол             |                     |                  |                 | DNEL = 384mg/kg  |
| 108-88-3 ( 39-40 ) |                     |                  |                 | bw/day           |
| Тетрахидрофуран    |                     |                  |                 | DNEL = 12.6mg/kg |
| 109-99-9 ( 39-40 ) |                     |                  |                 | bw/day           |

| Component          | остър ефект локално<br>(инхалация) |                                | Хронични ефекти<br>локално (инхалация) | Хронични ефекти<br>системен<br>(инхалация) |
|--------------------|------------------------------------|--------------------------------|--|--|
| Толуол             | $DNEL = 384 mg/m^3$                | DNEL = $384$ mg/m <sup>3</sup> | $DNEL = 192mg/m^3$                     | $DNEL = 192mg/m^3$                         |
| 108-88-3 ( 39-40 ) |                                    |                                |  |  |
| Тетрахидрофуран    | DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>        | DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>     | DNEL = 150mg/m <sup>3</sup>            | $DNEL = 72.4 \text{mg/m}^3$                |
| 109-99-9 ( 39-40 ) | _                                  |                                | _                                      |  |

# **Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)** Вижте стойности под.

| Component          | Прясна вода     | Прясна вода<br>седимент | Вода<br>интермитентна | Микроорганизми при пречистване | Почвата (селско<br>стопанство) |
|--------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|                    |                 |                         |                       | на отпадъчни                   |                                |
|                    |                 |                         |                       | води                           |                                |
| Толуол             | PNEC = 0.68mg/L | PNEC =                  | PNEC = 0.68mg/L       | PNEC = 13.61mg/L               | PNEC = 2.89mg/kg               |
| 108-88-3 ( 39-40 ) |                 | 16.39mg/kg              |                       |                                | soil dw                        |
|                    |                 | sediment dw             |                       |                                |                                |
| Тетрахидрофуран    | PNEC = 4.32mg/L | PNEC = 23.3mg/kg        | PNEC = 21.6mg/L       | PNEC = 4.6mg/L                 | PNEC = 2.13mg/kg               |
| 109-99-9 ( 39-40 ) | _               | sediment dw             | _                     |                                | soil dw                        |

| Component                    | Морска вода     | Морски седимент      | Морска вода<br>интермитентна | Хранителна<br>верига | Въздух |
|------------------------------|-----------------|----------------------|------------------------------|----------------------|--------|
| Толуол<br>108-88-3 ( 39-40 ) | PNEC = 0.68mg/L | PNEC =<br>16.39mg/kg |                              |                      |        |

# 3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

|                    |                  | sediment dw      |                |  |
|--------------------|------------------|------------------|----------------|--|
| Тетрахидрофуран    | PNEC = 0.432mg/L | PNEC = 2.33mg/kg | PNEC = 67mg/kg |  |
| 109-99-9 ( 39-40 ) |                  | sediment dw      | food           |  |

#### 8.2. Контрол на експозицията

#### Инженерен контрол

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

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

Лични предпазни средства

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

Защита на ръцете: Защитни ръкавици

| материал за ръкавици | •                                  | Дебелина/плътно<br>ст на ръкавиците | стандарт на ЕС | ръкавици коментари    |
|----------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------------|
| Бутилкаучук          | Вижте препоръките на производителя | •                                   | EN 374         | (минимално изискване) |
| Ръкавици от неопрен  |                                    |                                     |                |                       |

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. сенсибилизация 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 АХ Кафяв съответстващ да EN371 или Филтър органични газове и

пари Вид А Кафяв съответстващ да EN14387

използване

На дребномащабни / лабораторно 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

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

3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

Физическо състояние Течност

Външен вид

Мирис Няма налична информация Праг на мириса Няма налични данни Точка на топене/граници на топене Няма налични данни Точка на размекване Няма налични данни Точка на кипене/Диапазон Няма налична информация

Запалимост (Течност) Лесно запалим На базата на данни от изпитвания

Запалимост (твърдо вещество, Не се прилага Течнос

газ)

Експлозивни ограничения Няма налични данни

Точка на възпламеняване -10 °C / 14 °F Метод - Няма налична информация

Температура на самозапалване
Температура на разлагане
рН Няма налични данни
Няма налични данни
Няма налични данни
Няма налични данни
Разтворимост във вода
Разтворимост в други разтвори
Няма налична информация

Коефициент на разпределение (п-октанол/вода)Компонентlog PowТолуол2.73Тетрахидрофуран0.45

**Налягане на парите** Няма налични данни **Плътност / Относително тегло** Няма налични данни

 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

Да

10.2. Химична стабилност

Чувствителен на влага. Може да образува експлозивни пероксиди. Реагира бурно с

вода. Чувствителен на въздух.

10.3. Възможност за опасни реакции

Опасна полимеризация Не се получава опасна полимеризация.

Опасни реакции Никакви при нормална обработка. Реагира бурно с вода.

10.4. Условия, които трябва да се

<u>избягват</u> Несъвместими продукти. Излишна топлина. Дръжте далеч от открит пламък, горещи

повърхности и източници на запалване. Излагане на влажен въздух или вода.

Експозиция на въздух. Излагане на влага.

10.5. Несъвместими материали

Силни оксидиращи агенти.

10.6. Опасни продукти на разпадане

3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

Въглероден моноксид (СО). Въглероден диоксид (СО 2).

# 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

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

#### Токсикологичните данни за компонентите

| Компонент       | LD50 Орално        | LD50 Дермално                 | Вдишване LC50                           |
|-----------------|--------------------|-------------------------------|---|
| Толуол          | > 5000 mg/kg (Rat) | LD50 = 12000 mg/kg ( Rabbit ) | 26700 ppm (Rat) 1 h                     |
| Тетрахидрофуран | 1650 mg/kg ( Rat ) | > 2000 mg/kg (Rabbit)         | 180 mg/L (Rat)1 h<br>53.9 mg/L (Rat)4 h |

б) корозизност/дразнене на

Категория 1 В

кожата;

в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите;

Категория 1

г) сенсибилизация на дихателните пътища или кожата; Респираторен Няма налични данни Няма налични данни Кожа

|   | Component          | метод за изпитване        | тестваните видове | Проучване резултат  |
|---|--------------------|---------------------------|-------------------|---------------------|
| ſ | Тетрахидрофуран    | Локалното изпитване на    | мишка             | без сенсибилизиращо |
| ١ | 109-99-9 ( 39-40 ) | лимфния възел             |                   | •                   |
| ١ |                    | OECD Указание за тестване |                   |                     |
| - |                    | 429                       |                   |                     |

#### д) мутагенност на зародишните клетки;

Няма налични данни

| Component                             | метод за изпитване                                       | тестваните видове     | Проучване резултат |
|---------------------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| Тетрахидрофуран<br>109-99-9 ( 39-40 ) | ОЕСD Указание за тестване<br>476<br>Генна мутация клетки | ин виво<br>бозайници  | отрицателен        |
|                                       | ОЕСD Указание за тестване<br>473<br>Хромозомни аберации  | ин витро<br>бозайници | отрицателен        |

е) канцерогенност; Категория 2

> Таблицата по-долу показва дали всички агенции са включили някоя съставка в списъка на канцерогенните вещества Съществуващи, но недостатъчни данни за канцерогенен ефект

| Компонент | EC | UK | Германия | IARC (Международна    |
|-----------|----|----|----------|-----------------------|
|           |    |    |          | агенция за изследване |
|           |    |    |          | на рака)              |

# 3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

| Тотпоущепофияси | I | Group 2B |
|-----------------|---|----------|
| тетрахидрофуран |   | Group 25 |

Категория 2 ж) репродуктивна токсичност;

| Component          | метод за изпитване        | тестваните видове /<br>продължителност | Проучване резултат |
|--------------------|---------------------------|--|--------------------|
| Тетрахидрофуран    | OECD Указание за тестване | Плъх                                   | NOAEL = 3,000 ppm  |
| 109-99-9 ( 39-40 ) | 416                       | 2 поколение                            |                    |

Ефекти върху репродуктивността

еднократна експозиция;

Възможен риск от увреждане на плода при бременност.

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

Резултати / желаните органи

Респираторна система, Централна нервна система (ЦНС).

(і) СТОО (специфична токсичност Категория 2 за определени органи) -

повтаряща се експозиция; Целеви органи

Neuropsychological effects, Очи, Уши.

й) опасност при вдишване;

Категория 1

Други неблагоприятни ефекти

Токсикологичните свойства не са напълно изследвани.

Симптоми / Ефекти. остри и настъпващи след известен период от време

Симптомите на свръхекспозиция могат да бъдат главоболие. замаяност. 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. Вдишването на високи концентрации от пари може да предизвика симптоми като главоболие, виене на свят, умора, гадене и повръщане. Причинява депресия на централната нервна система.

# 11.2. Информация за други опасности

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

разрушители.

# РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

#### 12.1. Токсичност

Ефекти на екотоксичност

Токсичен за водни организми, може да причини дълготрайни неблагоприятни ефекти във водната среда. Продуктът съдържа следните вещества, които са опасни за околната среда. Съдържа вещество, което е:. Вреден за водни организми. Токсичен за водни организми. Реагира с вода, така че няма данни за екотоксичност за веществото е наличен.

| L | Компонент       | Сладководни риби      | Водна бълха                 | Сладководната алга                |
|---|-----------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Ī | Толуол          | 50-70 mg/L LC50 96 h  | EC50: = 11.5 mg/L, 48h      | EC50: = 12.5 mg/L, 72h static     |
| - |                 | 5-7 mg/L LC50 96 h    | (Daphnia magna)             | (Pseudokirchneriella subcapitata) |
|   |                 | 15-19 mg/L LC50 96 h  | EC50: 5.46 - 9.83 mg/L, 48h | EC50: > 433 mg/L, 96h             |
| - |                 | 28 mg/L LC50 96 h     | Static (Daphnia magna)      | (Pseudokirchneriella subcapitata) |
| - |                 | 12 mg/L LC50 96 h     |                             |                                   |
|   | Тетрахидрофуран | 2160 mg/l LC50 = 96 h | EC50 48 h 3485 mg/l         |                                   |

# 3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

| Pimephales promelas<br>Leuciscus idus: LC50: 2820 | EC50: >10000 mg/L/24h |  |
|---|-----------------------|--|
| mg/L/48h  |                       |  |

| Компонент | Microtox (Микротокс)    | М фактор |
|-----------|-------------------------|----------|
| Толуол    | EC50 = 19.7 mg/L 30 min |          |

12.2. Устойчивост и разградимост Няма налична информация

**Устойчивост** Постоянството е много малко вероятно, въз основа на предоставената информация.

Реагира с вода. разградимост

| Component          | разградимост |
|--------------------|--------------|
| Толуол             | 86% (20d)    |
| 108-88-3 ( 39-40 ) |              |

Разграждането в пречиствателна станция Съдържа вещества, известни като опасни за околната среда или не разградими в

пречиствателните станции за отпадъчни води. Реагира бурно с вода.

## 12.3. Биоакумулираща способност Продуктът не биоакумулира поради реакция с вода

| Компонент       | log Pow | Коефициент на биоконцентрация (ВСГ) |
|-----------------|---------|-------------------------------------|
| Толуол          | 2.73    | 90                                  |
| Тетрахидрофуран | 0.45    | Няма налични данни                  |

12.4. Преносимост в почвата

Реагира бурно с вода . Не е вероятно мобилен телефон в околната среда.

# 12.5. Резултати от оценката на РВТ Реагира бурно с вода.

и vPvB

# 12.6. Свойства, нарушаващи

функциите на ендокринната

система

Информация за ендокринните

разрушители

| Компонент       | EC - Списък с кандидат-веществата -<br>Ендокринни разрушители | EC - Ендокринни разрушители -<br>Оценени вещества |
|-----------------|---|---|
| Тетрахидрофуран | Group III Chemical  |   |

#### 12.7. Други неблагоприятни

ефекти

Устойчивите органични

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

замърсители

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.

3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

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 зададат от потребителя на базата на употребата, за която се използва продуктът. Може да се депонира или изгори, когато е в съответствие с местните разпоредби. Да не се изпуска в канализацията. Големите количества ще повлияят на рН и ще навредят на водните организми.

# РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

#### IMDG/IMO

UN2924 14.1. Номер по списъка на ООН

14.2. Точно на наименование на Запалима течност, корозивна, н. д. н

пратката по списъка на ООН Техническо име на продукта 14.3. Клас(ове) на опасност при

Tetrahydrofuran, 3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide

транспортиране Клас на вторична опасност 14.4. Опаковъчна група

8 П

#### ADR

14.1. Номер по списъка на ООН UN2924

14.2. Точно на наименование на Запалима течност, корозивна, н. д. н пратката по списъка на ООН

Техническо име на продукта Tetrahydrofuran, 3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide 14.3. Клас(ове) на опасност при

транспортиране 8 Клас на вторична опасност

14.4. Опаковъчна група П

### ІАТА (Международна асоциация за въздушен транспорт)

UN2924 14.1. Номер по списъка на ООН

14.2. Точно на наименование на Запалима течност, корозивна, н. д. н пратката по списъка на ООН

Техническо име на продукта Tetrahydrofuran, 3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide 14.3. Клас(ове) на опасност при

транспортиране

Клас на вторична опасност 8 II 14.4. Опаковъчна група

14.5. Опасности за околната среда Няма идентифицираните опасности

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

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

ACR43876

за потребителите

3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

# 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 | КЕСЬ<br>(КОРЕЙС<br>КИ<br>СПИСЪК<br>НА<br>СЪЩЕСТ<br>ВУВАЩИ<br>ТЕ<br>ХИМИЧН<br>И<br>ВЕЩЕСТ<br>ВА) | ENCS | ISHL<br>(Закон за<br>промишл<br>ена<br>безопасн<br>ост и<br>здраве) |
|--|------------|-----------|--------|-----|-------|------|---|------|---|
| Толуол                                       | 108-88-3   | 203-625-9 | -      | -   | Х     | Х    | KE-33936  | Χ    | Х   |
| 3,4-(Methylenedioxy)phenylmagne sium bromide | 17680-04-5 | -         | -      | -   | -     | -    | -   | -    | -   |
| Тетрахидрофуран                              | 109-99-9   | 203-726-8 | -      | -   | Х     | Х    | KE-33454  | Х    | X   |

| Компонент                                    | № по CAS   | ТSCA<br>(Закон за<br>контрол<br>на<br>токсичнит<br>е<br>вещества<br>) | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | списък на<br>химичнит<br>е<br>вещества | (Новозел<br>андски<br>списък на<br>химичнит<br>е<br>вещества | НСКИ<br>СПИСЪК<br>НА<br>ХИМИКАЛ |
|--|------------|---|---|-----|------|--|--|---------------------------------|
| Толуол                                       | 108-88-3   | Х   | ACTIVE  | Х   | -    | Х                                      | Х  | X                               |
| 3,4-(Methylenedioxy)phenylmagne sium bromide | 17680-04-5 | -   | -   | -   | -    | -                                      | -  | -                               |
| Тетрахидрофуран                              | 109-99-9   | Х   | ACTIVE  | Х   | -    | Х                                      | Х  | Х                               |

**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) -<br>Приложение XIV -<br>Вещества, предмет на<br>разрешение | REACH (1907/2006) -<br>Приложение XVII -<br>Ограничения за<br>определени опасни<br>вещества                                       | Регламент REACH (EC 1907/2006) член 59 - Списък на кандидати за вещества, пораждащи много голямо безпокойство (SVHC) |
|-----------|----------|---|---|--|
| Толуол    | 108-88-3 | -   | Use restricted. See entry 48. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | -  |

# 3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

| 3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesi um bromide | 17680-04-5 | • | -   | - |
|--|------------|---|---|---|
| Тетрахидрофуран                              | 109-99-9   | - | Use restricted. See entry<br>75.<br>(see link for restriction<br>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) -<br>праговите количества за голяма<br>авария Уведомление | Директивата Севезо III (2012/18/EO) -<br>праговите количества за изискванията<br>за доклад за безопасност |
|--|------------|---|---|
| Толуол                                       | 108-88-3   | Не се прилага   | Не се прилага   |
| 3,4-(Methylenedioxy)phenyl magnesium bromide | 17680-04-5 | Не се прилага   | Не се прилага   |
| Тетрахидрофуран                              | 109-99-9   | Не се прилага   | Не се прилага   |

Регламент (EC) № 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/EO 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/EO установяваща първоначален списък с индикативни гранични стойности на професионална експозиция

Обърнете внимание на Директива 94/33/ЕО относно защитата на младите хора на работното място

Обърнете внимание Директива 92/85/ЕО относно защитата на бременните и кърмещите жени на работното място

#### Национални разпоредби

# WGK класификация

Клас на веществата, застрашаващи водите = 2 (самостоятелна класификация)

| Компонент       | Германия класификацията на водата (AwSV) | Германия - TA-Luft клас |
|-----------------|--|-------------------------|
| Толуол          | WGK3                                     |                         |
| Тетрахидрофуран | WGK1                                     |                         |

| Компонент  | Франция - INRS (таблици на професионални заболявания)        |  |
|--|--|--|
| Толуол   | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis,RG 84 |  |
| Тетрахидрофуран Tableaux des maladies professionnelles (ТМР) - RG 84 |  |  |

| Component                    | Switzerland - Ordinance on the<br>Reduction of Risk from<br>handling of hazardous<br>substances preparation (SR<br>814.81) | Switzerland - Ordinance on<br>Incentive Taxes on Volatile<br>Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the<br>Rotterdam Convention on the<br>Prior Informed Consent<br>Procedure |
|------------------------------|--|---|--|
| Толуол<br>108-88-3 ( 39-40 ) | Prohibited and Restricted<br>Substances  | Group I   |  |

3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

|                    | <br>    |  |
|--------------------|---------|--|
| Тетрахидрофуран    | Group I |  |
| 109-99-9 ( 39-40 ) | •       |  |

#### 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 Н-предупрежденията (за опасност) се съдържа в раздели 2 и 3

Н302 - Вреден при поглъщане

Н304 - Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища

Н314 - Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите

Н318 - Предизвиква сериозно увреждане на очите

Н335 - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища

Н336 - Може да предизвика сънливост или световъртеж

Н351 - Предполага се. че причинява рак

H361d - Предполага се, че уврежда плода

Н373 - Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция

EUH014 - Реагира бурно с вода

EUH019 - Може да образува експлозивни пероксиди

Н225 - Силно запалими течност и пари

Н315 - Предизвиква дразнене на кожата

Н319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите

#### Легенда

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

EINECS/ELINCS - Европейски списък на съществуващите търговски DSL/NDSL - Списък на регистрираните вещества на Канада/Списък химични вещества / Европейски списък на нотифицираните химични на нерегистрираните вещества на Канада

вещества

PICCS - Филипински списък на химикалите и химическите вещества **ENCS** - Япония: съществуващи и нови химични вещества

**IECSC** - Китайски инвентарен списък на съществуващите химични вещества

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

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

**NZIoC** - Новозеландски списък на химичните вещества

WEL - Граница на експозиция на работното място

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Американска конференция на правителството по индустриална **DNEL** - Достигнато ниво без ефекет

RPE - Защитни средства за дихателната система

**LC50** - Смъртоносна концентрация 50%

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

РВТ - Устойчиви, биоакумулиращи, Токсичен

**ТWA** - Усреднена по време

IARC - Международна агенция за изследване на рака

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

LD50 - Смъртоносна доза 50%

ЕС50 - Ефективна концентрация 50%

**POW** - Коефициент на разпределение октанол: Вода **vPvB** - много устойчиво и много биоакумулиращо

ADR - Европейската спогодба за международен превоз на опасни товари по щосе

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)

#### 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

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

Физически опасности На базата на данни от изпитвания

3,4-(Methylenedioxy)phenylmagnesium bromide, 1M solution in toluene/THF(50:50)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

**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 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 създаване12-Януари-2011Дата на ревизията06-Декември-2024Резюме на ревизиятаНе се прилага.

Тази таблица за безопасност отговаря на изискванията на регламента (EU) No. 1907/2006. РЕГЛАМЕНТ (EC) 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