

Koostamise kuupäev 13-sept-2011

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Läbivaatamise number 8

## 1. jagu: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

### 1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF  
Cat No. : H51158

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.  
Kasutusala, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

#### Äriühing

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

#### E-posti aadress

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number **16662**, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. **24/7**

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701  
Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99  
Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

**CHEMTREC** telefoninumber, **USA**: 001-800-424-9300  
**CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa**: 001-703-527-3887

#### MÜRGISTUSTEABEKESKUSE - Hädaabiteabe teenus

Mürgistusinfo - 16662; Välisriigist helistades (+372)6269390  
info(at)16662.ee  
http://www.16662.ee/

## 2. jagu: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

#### CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

#### Füüsikalised ohud

Tuleohtlikud vedelikud  
Ained ja segud, millest kokkupuutel veega eraldub tuleohtlikke gaase

2. kategooria (H225)  
1. kategooria (H260)

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

## Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus  
Nahka söövitav/ärritav  
Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

4. kategooria (H302)  
1. kategooria B (H314)  
1. kategooria (H318)

## Keskkonnoahud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

## Ohulaused

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur  
H260 - Kokkupuutel veega eraldab tuleohtlikke gaase, mis võivad iseenesest süttida  
H302 - Allaneelamisel kahjulik  
H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi  
EUH014 - Reageerib ägedalt veega  
EUH019 - Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide

## Hoiatuslaused

P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada  
P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski  
P301 + P330 + P331 - ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist  
P303 + P361 + P353 - NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all  
P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord  
P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE või arstiga

## 2.3. Muud ohud

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid

## 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.2. Segud

| Koostisaine           | CAS nr  | EÜ nr     | Massiprotsent | CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008 |
|-----------------------|---------|-----------|---------------|--|
| Methyltetrahydrofuran | 96-47-9 | 202-507-4 | 92-93         | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Acute Tox. 4 (H302)         |

ALFAAH51158

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

|                              |            |           |     |   |
|------------------------------|------------|-----------|-----|---|
|                              |            |           |     | Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>EUH019   |
| Cyclopropylmagnesium bromide | 23719-80-4 | 472-500-0 | 7-8 | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Water-react. 1 (H260)<br>Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>(EUH014) |

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Üldine nõuanne            | Näidake seda ohutuskaarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.  |
| Silma sattumisel          | Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.   |
| Nahale sattumisel         | Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Võtta viivitamata ühendust arstiga.  |
| Allaneelamine             | MITTE kutsuda esile oksendamist. Puhastage suud veega. Ärge kunagi andke teatvuseta inimesele midagi suu kaudu. Võtta viivitamata ühendust arstiga.  |
| Sissehingamine            | Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Eemaldada kokkupuuteallika lähedusest, asetada pikali. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunaline klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Võtta viivitamata ühendust arstiga. |
| Esmaabi andja isikukaitse | Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.  |

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Põhjustab igasuguste kokkupuuteviiside korral põletusi. Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine: Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni: Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu

### 4.3. Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

|               |   |
|---------------|---|
| Teade arstile | Rakendage sümptomaatilist ravi. sümptomid võivad avalduda hiljem. |
|---------------|---|

## 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Kuiv kemikaal. Kuiv naatriumkloriid. Lubjakivi pulber. Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett.

#### Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Vesi. Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>). Vaht.

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

## 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Reageerib ägedalt veega. Tuleohtlik. Toode põhjustab silmade, naha- ja limaskestade põletusi. Kuumutamisel võivad mahutid lõhkeda. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid. Aurud võivad liikuda süüteallikani ja süttida.

### **Ohtlikud põlemissaadused**

Cyclopropane, Magneesiumoksiidid, Vesinikhaliidid, Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>).

## 5.3. Nõuanded tule tõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

## **6. jagu: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA**

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon. Eemaldage kõik süüteallikad. Vältida staatilise elektri teket. Evakueerige töötajad ohutusse paika. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta.

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites. Koguda kokku inertse absorbendiga. Mitte lasta väljavoolanud ainet veega kokku. Eemaldage kõik süüteallikad. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid.

### 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

## **7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine**

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Handle under an inert atmosphere. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Vältida kokkupuudet veega. Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Vältida staatilise elektri teket. Kui kahtlustatakse peroksiidi teket, ei tohi mahutit avada ega liigutada.

### **Hügieenimeetmed**

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida lämmastiku all. Hoidke eemal veest või niiskest õhust. Hoida pakend tihedalt suletuna. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest leekidest. Hoida toatemperatuuril. Söövitavate ainete piirkond. Tuleohtlike ainete piirkond. Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Mahutid tuleb varustada kuupäevadega, millal avati ja testida perioodiliselt peroksiidide olemasolu suhtes. Kui peroksiide moodustavas vedelikus tekivad kristallid, on peroksiidide moodustumise protsess ilmselt toimunud ja toodet peab pidama äärmiselt ohtlikuks. Sel juhul peaksid mahuti kaugjuhtimise teel avama asjatundjad.

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

## 7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnormid

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud kokkupuute piirnormid töökeskkonnas

#### Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

#### Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

#### Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

| Component                                  | äge efekt kohalik (Naha) | äge efekt süsteemne (Naha)    | kroonilise mõju kohalik (Naha) | Kroonilise mõju süsteemne (Naha) |
|--|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Methyltetrahydrofuran<br>96-47-9 ( 92-93 ) |                          | DNEL = 30.5228mg/kg<br>bw/day |                                | DNEL = 30.5228mg/kg<br>bw/day    |

| Component                                  | äge efekt kohalik (Sissehingamine) | äge efekt süsteemne (Sissehingamine) | kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine) | Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine) |
|--|------------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| Methyltetrahydrofuran<br>96-47-9 ( 92-93 ) |                                    | DNEL = 200.196mg/m <sup>3</sup>      |  | DNEL = 200.196mg/m <sup>3</sup>            |

#### Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

### 8.2. Kokkupuute ohjamine

#### Tehnilised meetmed

Kasutada plahvatuskindlat elektrilisüsteemi/ ventilatsiooni/ valgustust/ töövahendeid. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

ruumides.

Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

## Isikukaitsevahendid

**Silmade kaitsmine** Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

**Käte kaitsmine** Kaitsekindad

| Kinnaste materjal        | Läbitungimisaeg            | Kinnaste paksus | EL standard | Kinnas kommentaari |
|--------------------------|----------------------------|-----------------|-------------|--------------------|
| Nitriilkumm<br>Viton (R) | Vaata tootja soovitusetele | -               | EN 374      | (minimaalne nõue)  |

**Naha- ja kehakaitse** Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

**Hingamisteede kaitsmine** Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid. Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseadmed hästi sobima ning neid tuleb õigesti kasutada ja säilitada

**Laiaulatuslik / Hädaolukorras kasutatavad** Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid  
**Soovitatav filtri tüüp:** madala keemistemperatuuriga orgaaniliste lahustite Tüüp AX Pruun vastavad EN371 või Orgaaniliste gaaside ja aurude filter Tüüp A Pruun vastab EN 143

**Väiksemad / laboratooriumi** Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid  
**Soovitatav 1/2 mask:** - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter, EN141  
Kui RPE kasutatakse nagu tükk sobib katse tuleb läbi viia

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas** Teave puudub.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

|  |                  |                              |
|--|------------------|------------------------------|
| <b>Füüsiline olek</b>                              | Vedelik          |                              |
| <b>Välimus</b>                                     | Värvitu          |                              |
| <b>Lõhn</b>  | Teave puudub     |                              |
| <b>Lõhnalävi</b>                                   | Andmed puuduvad  |                              |
| <b>Sulamistemperatuur/sulamisvahemik</b>           | Andmed puuduvad  |                              |
| <b>Pehmenemispunkt</b>                             | Andmed puuduvad  |                              |
| <b>Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik</b> | Teave puudub     |                              |
| <b>Süttivus (Vedelik)</b>                          | Väga tuleohtlik  | Katseandmete alusel          |
| <b>Süttivus (tahke, gaasiline)</b>                 | Pole kohaldatav  | Vedelik                      |
| <b>Plahvatuspiir</b>                               | Andmed puuduvad  |                              |
| <b>Leekpunkt</b>                                   | -11 °C / 12.2 °F | <b>Meetod</b> - Teave puudub |

ALFAAH51158

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

|                               |                           |             |
|-------------------------------|---------------------------|-------------|
| Isesüttimistemperatuur        | Andmed puuduvad           |             |
| Lagunemistemperatuur          | Andmed puuduvad           |             |
| pH                            | Teave puudub              |             |
| Viskoossus                    | Andmed puuduvad           |             |
| Lahustuvus vees               | Teave puudub              |             |
| Lahustuvus teistes lahustites | Teave puudub              |             |
| Jaotustegur: n-oktanool/vesi  |                           |             |
| Aururõhk                      | Andmed puuduvad           |             |
| Tihedus / Suhteline tihedus   | 0.91                      |             |
| Mahumass                      | Pole kohaldatav           | Vedelik     |
| Auru tihedus                  | Andmed puuduvad           | (Õhk = 1,0) |
| Osakese omadused              | Pole kohaldatav (vedelik) |             |

## 9.2. Muu teave

**Plahvatusohtlikkus** Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid  
**Ained ja segud, millest kokkupuutel** Kas eralduv gaas on isesüttiv  
**veega eraldub tuleohtlikke gaase**

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Jah

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide. Niiskustundlik. Õhutundlik.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

**Ohtlik polümerisatsioon** Teave puudub.  
**Ohtlikud reaktsioonid** Tavapärase töötlemise korral puuduvad. Reageerib ägedalt veega.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkupuude niiske õhu või veega. Liigne kuumus. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Kokkusobimatud tooted.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Happed. Alused. Vesi. Alkoholid.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Cyclopropane. Magneesiumoksiidid. Vesinikhaliidid. Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>).

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

### 11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

#### Tooteteave

#### a) akuutne toksilisus;

|                |   |
|----------------|---|
| Suukaudne      | 4. kategooria   |
| Nahakaudne     | Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud |
| Sissehingamine | Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud |

#### Toksikoloogilised andmed komponendid

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

| Koostisaine           | LD50 suu kaudu         | LD50 naha kaudu       | LC50 Sissehingamine  |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|
| Methyltetrahydrofuran | 300-2000 mg/kg ( Rat ) | 4500 mg/kg ( Rabbit ) | 6000 ppm ( Rat ) 4 h |

b) nahka söövitav või ärritav toime; 1. kategooria A

c) rasket silmade kahjustust/ärritust 1. kategooria põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Andmed puuduvad  
Nahk Andmed puuduvad

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

f) kantserogeensus; Andmed puuduvad  
Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Andmed puuduvad

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude; Andmed puuduvad

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude; Andmed puuduvad

Sihtorganid Ei ole teada.

j) hingamiskahjustus; Andmed puuduvad

Muud kahjulikud mõjud Toksikoloogilisi omadusi pole veel täielikult läbi uuritud.

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine. Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni. Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu.

## 11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1. Toksilisus Ökotoksilisuse mõjud

| Koostisaine           | Magevee kala  | vesikirp   | Magevee vetikad                                 |
|-----------------------|---|--|---|
| Methyltetrahydrofuran | LC50 (96h) > 100 mg/l<br>Onchorhynchus mykiss (Rainbow trout) | Chronic NOEC >=120 mg/l (21 days, Daphnia magna) | NOEC >= 104 mg/l (72h)<br>EC50 > 104 mg/l (72h) |



# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

## 12.2. Püsivus ja lagunduvus

### Püsivus

Püsivus ei ole tõenäoline.

| Component                                  | Lagunduvus   |
|--|--------------|
| Methyltetrahydrofuran<br>96-47-9 ( 92-93 ) | (2%) 28 days |

## 12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

## 12.4. Liikuvus pinnases

Teave puudub

## 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Kohta andmed puuduvad hindamine.

## 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Teave siseselektsioonisüsteemi kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseselektsioonisüsteemi kahjustajaid

## 12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid  
See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti. Tühjad mahutid säilitavad toote jääke (vedelaid ja/või aure) ning võivad olla ohtlikud. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal kuumusest ja süttimisallikatest.

Euroopa Jäätmekataloog

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.

Muu teave

Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Võib viia prügilasse või põletada kooskõlas kohalike määrustega. Mitte valada kanalisatsiooni. Suured kogused mõjutavad pH ja kahjustavad veeorganisme.

## 14. JAGU: Veonõuded

### IMDG/IMO

14.1. ÜRO number

UN3399

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable (Mixture)

ALFAAH51158

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Tehniline nimetus             | CYCLOPROPYLMAGNESIUM BROMIDE, 2-METHYLTETRAHYDROFURAN |
| 14.3. Transpordi ohuklass(id) | 4.3   |
| Täiendav ohuklass             | 3   |
| 14.4. Pakendirühm             | I   |

## ADR

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| 14.1. ÜRO number              | UN3399  |
| 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus | Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable (Mixture) |
| Tehniline nimetus             | CYCLOPROPYLMAGNESIUM BROMIDE, 2-METHYLTETRAHYDROFURAN                 |
| 14.3. Transpordi ohuklass(id) | 4.3   |
| Täiendav ohuklass             | 3   |
| 14.4. Pakendirühm             | I   |

## IATA

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| 14.1. ÜRO number              | UN3399  |
| 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus | Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable (Mixture) |
| Tehniline nimetus             | CYCLOPROPYLMAGNESIUM BROMIDE, 2-METHYLTETRAHYDROFURAN                 |
| 14.3. Transpordi ohuklass(id) | 4.3   |
| Täiendav ohuklass             | 3   |
| 14.4. Pakendirühm             | I   |

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele Erimeetmed ei ole vajalikud.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise  
Mereorganisatsiooni  
dokumentidega

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Koostisaine                  | CAS nr     | EINECS    | ELINCS    | NLP | IECSC | TCSI | KECL<br>(Lõuna-Ko<br>rea<br>olemasole<br>vate<br>kemikaali<br>de loetelu) | ENCS | ISHL<br>(Jaapani<br>tööstusoh<br>utuse ja<br>töötervish<br>oiu<br>seadus) |
|------------------------------|------------|-----------|-----------|-----|-------|------|---|------|---|
| Methyltetrahydrofuran        | 96-47-9    | 202-507-4 | -         | -   | X     | X    | KE-33479  | -    | X   |
| Cyclopropylmagnesium bromide | 23719-80-4 | -         | 472-500-0 | -   | -     | X    | -   | -    | -   |

| Koostisaine                  | CAS nr     | TSCA<br>(toksiliste<br>ainete<br>kontrolli<br>seadus) | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------------------|------------|---|---|-----|------|------|-------|-------|
| Methyltetrahydrofuran        | 96-47-9    | X   | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |
| Cyclopropylmagnesium bromide | 23719-80-4 | -   | -   | -   | -    | -    | -     | -     |

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

**Seletuskiri:** X - loetellu kantud '-' - Not Listed  
**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Pole kohaldatav

| Koostisaine                  | CAS nr     | REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete | REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete | REACH-määruse (EÜ 1907/2006) artikkel 59 – väga ohtlike ainete (SVHC) kandidaatainete loetelu |
|------------------------------|------------|---|--|---|
| Methyltetrahydrofuran        | 96-47-9    | -   | -  | -   |
| Cyclopropylmagnesium bromide | 23719-80-4 | -   | -  | -   |

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Koostisaine                  | CAS nr     | Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine | Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded |
|------------------------------|------------|--|---|
| Methyltetrahydrofuran        | 96-47-9    | Pole kohaldatav  | Pole kohaldatav   |
| Cyclopropylmagnesium bromide | 23719-80-4 | Pole kohaldatav  | Pole kohaldatav   |

**Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)**

Pole kohaldatav

**Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?**

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .

## Riiklikud eeskirjad

### WGK-klassifikatsioon

Veeohtlikkuse klass = 2 (iseklassifitseerimine)

| Koostisaine                  | Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV) | Saksamaa - TA-Luft klass |
|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Methyltetrahydrofuran        | WGK2                                  |                          |
| Cyclopropylmagnesium bromide | WGK1                                  |                          |

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanded (CSA / CSR) ei nõuta segud

## 16. JAGU: Muu teave

**H-lausetega täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos**

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

H260 - Kokkupuutel veega eraldab tuleohtlikke gaase, mis võivad iseenesest süttida

ALFAAH51158

Lehekülg 11 / 13

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

H302 - Allaneelamisel kahjulik  
H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi  
H315 - Põhjustab nahaärritust  
H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi  
EUH014 - Reageerib ägedalt veega  
EUH019 - Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide

## Seletuskiri

**CAS** - Chemical Abstracts Service  
**EINECS/ELINCS** - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemiakalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu  
**PICCS** - Filipiinide kemiakalide ja keemiliste ainete loetelu  
**IECSC** - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

**KECL** - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

**WEL** - Möjupiirid  
**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)  
**DNEL** - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus  
**RPE** - Hingamisteede kaitsevahendid  
**LC50** - Surmav kontsentratsioon 50%  
**NOEC** - Täheldatava toimet kontsentratsioon  
**PBT** - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

**TSCA** - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu  
**DSL/NDL** - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

**ENCS** - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained  
**AICS** - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)  
**NZIoC** - Uus-Meremaa kemiakalide loetelu

**TWA** - Aja-kaalu keskmine  
**IARC** - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)  
**LD50** - Surmav annus 50%  
**EC50** - Efektiivne kontsentratsioon 50%  
**POW** - Oktanooli: Vesi  
**vPvB** - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

**ADR** - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

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

**OECD** - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

**BCF** - Biokontsentratsioonitegur (BCF)

**Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad**

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

**MARPOL** - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

**ATE** - Ägeda mürgistuse hinnang

**VOC** - (lenduv orgaaniline ühend)

**Klassifikatsioon ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur**

**Füüsikalised ohud** Katseandmete alusel

**Terviseohud** Arvutusmeetod

**Keskkonnohud** Arvutusmeetod

## Koolitusnõuanded

Kemiakali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Isikukaitsevahendite kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Kemiakaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõde kasutamine.

Tulekahju vältimine ja kustutamine, ohtude ja riskide identifitseerimine, staatiline elekter, aurudest ja tolmust tingitud plahvatusohtlik õhk.

Kemiakaliavariile reageerimise väljaõpe.

**Tootja** Health, Safety and Environmental Department

**Koostamise kuupäev** 13-sept-2011

**Paranduse kuupäev** 30-nov-2024

**Redaktsiooni kokkuvõte** SDSi jaod uuendatud.

**Kemiakali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 .**

Vastutuse välistamine

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Cyclopropylmagnesium bromide, 0.5M in MeTHF

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

---

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

## Ohutuskaardi lõpp