

Datum izdavanja 12-ruj-2011

Datum revizije 09-vlj-2024

Broj revizije 10

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME  
Cat No. : 446000000; 446001000; 446008000

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporaba Laboratorijske kemikalije.  
Preporuke za nekorištenje Nema dostupnih podataka

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka

**Entitet / naziv tvrtke u EU**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel,  
Belgium

**Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,  
United Kingdom

Adresa elektronske pošte [begin.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begin.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije **SAD** nazovite: 001-001-800-227-6701 / **Europa** nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve **SAD**:001-201-796-7100 / **Europa**: +32 14 57 52 99

**CHEMTREC** Tel. Br. **SAD**:001-800-424-9300 / **Europa**: 001-703-527-3887

## ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

#### Razvrstavanje prema GHS-u

#### Fizičke opasnosti

Zapaljive tekućine  
Substances/mixtures which, in contact with water, emit flammable gases

Kategorija 2 (H225)  
Kategorija 1 (H260)

#### Opasnosti po zdravlje

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Datum revizije 09-vlj-2024

Akutna oralna toksičnost  
nagrizanja/nadraživanja kože  
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka

Kategorija 4 (H302)  
Kategorija 1 B (H314)  
Kategorija 1 (H318)

## Opasnosti za okoliš

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## 2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

### Iskazi opasnosti

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para  
H260 - U dodiru s vodom oslobađa zapaljive plinove koji se mogu spontano zapaliti  
H302 - Štetno ako se proguta  
H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka  
EUH014 - Burno reagira s vodom  
EUH019 - Može stvarati eksplozivne peroksidge

### Iskazi opreza

P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti  
P231 + P232 - Rukovati i skladištiti u inertnom plinu. Zaštititi od vlage  
P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice  
P303 + P361 + P353 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem  
P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati  
P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

## 2.3. Ostale opasnosti

Burno reagira s vodom

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

## ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

### 3.2. Smjese

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Methyl magnesium bromide	75-16-1	EEC No. 200-844-1	10-15	Flam. Liq. 2 (H225) Water-react. 1 (H260) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)
Cyclopentane, methoxy-	5614-37-9	445-090-6	85-90	Flam. Liq. 2 (H225)

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Datum revizije 09-vlj-2024

				Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) EUH019
--	--	--	--	--

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet	Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Dodir s očima	Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Dodir s kožom	Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Odmah nazvati liječnika.
Gutanje	NE izazivati povraćanje. Oprati usta vodom. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti. Odmah nazvati liječnika.
Udisanje	Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Ukloniti od izlaganja, leći. Ne koristiti usta-na-usta metodu ako je žrtva progutala ili udahнула tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratornim medicinskim uređajem. Odmah nazvati liječnika.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć	Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Izaziva opekotine po svim pravcima izloženosti. Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i povraćanje: Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili izbačaja je kontraindicirana. Mogući perforacija želuca ili jednaka treba ispitati: Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije: Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja

### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku	Liječiti simptomatski. Simptomi mogu biti odgođeni.
--------------------	---

## ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje

#### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Suhi natrijev klorid. Prah vapnenca. Suhi pijesak. Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

#### Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Voda. Ugljik-dioksid (CO2). Pjena.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Burno reagira s vodom. Ovaj proizvod uzrokuje opekline očiju, kože i membrane sluznice. Zapaljivo. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Pare mogu putovati ka izvoru paljenja i planuti natrag.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Datum revizije 09-vlj-2024

## Opasni proizvodi sagorijevanja

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO<sub>2</sub>), Vodikovi halidi, Oksidi magnezija, Metan.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

## ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Osigurati prikladno prozračivanje. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja. Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav.

### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Do not expose spill to water. Ukloniti sve izvore paljenja. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

## ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Handle under an inert atmosphere. Koristiti samo pod kemijskom napom. Ne dozvoliti dodir sa vodom. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Ne udisati maglu/pare/aerosol. Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć. Ako se sumnja na stvaranje peroksida, nemojte otvarati niti pomicati spremnik.

#### Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Pohranite u inertnoj atmosferi. Držati dalje od ikakvog mogućeg kontakta s vodom. Držati dalje od vode i vlažnog zraka. Zaštititi od vlage. Držati dalje od topline, iskri i plamena. Skladištiti na sobnoj temperaturi. Držati podalje od oksidirajućih sredstava, vrlo kiselih ili alkalnih tvari i amina. Zaštititi od vlage. Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Skladištiti u skladu s Odredbom o zapaljivim tekucinama (BetrSichV - Njemacka). Ako se kristali stvore u tekućini koja može peroksidirati, možda je došlo do peroksidacije i proizvod treba smatrati iznimno opasnim. U tom slučaju spremnik bi trebali daljinski otvoriti samo stručnjaci.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Datum revizije 09-vlj-2024

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBA ZAŠTITA

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

#### Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

#### Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

#### Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
Cyclopentane, methoxy-5614-37-9 ( 85-90 )				DNEL = 0.448mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
Cyclopentane, methoxy-5614-37-9 ( 85-90 )				DNEL = 16.9mg/m <sup>3</sup>

#### Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenata	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
Cyclopentane, methoxy-5614-37-9 ( 85-90 )	PNEC = 0.124mg/L	PNEC = 1.91mg/kg sediment dw		PNEC = 100mg/L	PNEC = 0.309mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Cyclopentane, methoxy-5614-37-9 ( 85-90 )	PNEC = 12.4µg/L	PNEC = 0.191mg/kg sediment dw			

### 8.2. Nadzor nad izloženošću

#### Tehnički nadzor

Koristite električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu otpornu na eksploziju. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Koristite samo pod kemijskim digestora. Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima. Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Datum revizije 09-vlj-2024

se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

## Osobna zaštitna oprema

**Zaštita očiju** Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

**Zaštita ruku** Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Nitril guma Viton (R)	Vidi preporuke proizvođača	-	EN 374	(minimalni zahtjev)

**Zaštita tijela i kože** Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski kompatibilnost, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

**Zaštita dišnog sustava** Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće ovjerene respiratore.  
Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i ispravno korištena i održavana

**Velikih razmjera / hitne korištenje** Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi  
**Preporučeni tip filtra:** niska vrelišta organskih otapala Vrsta AX Smeđe u skladu s EN371 ili Organski plinovi i pare filter Tip A Smeđe u skladu s EN14387

**Mala / Laboratorij korištenje** Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi  
**Preporučio polumaskom:** - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141  
Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

**Nadzor nad izloženosti okoliša** Spriječiti ulazak proizvoda u odvođe.

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

<b>Fizičko stanje</b>	Tekućina	
<b>Izgled</b>	Bezbojno do žuto	
<b>Miris</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Prag mirisa</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Talište/područje taljenja</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Točka omekšavanja</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Točka vrenja/područje</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Zapaljivost (Tekućina)</b>	Lako zapaljivo	Na temelju test podataka
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nije primjenljivo	Tekućina
<b>Granice eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Plamište</b>	-1 °C / 30.2 °F	<b>Metoda -</b> (temeljeno na komponentama)
<b>Temperatura samopaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Temperatura dekompozicije</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>pH</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Topljivost u vodi</b>	Burno reagira s vodom	
<b>Topljivost u drugim otapalima</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	
<b>Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)</b>		

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Datum revizije 09-vlj-2024

<b>Komponenta</b>	<b>Log Pow</b>	
Cyclopentane, methoxy-	1.59	
<b>Tlak pare</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustoća / Specifična gravitacija</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Gustina rasutog tereta</b>	Nije primjenljivo	Tekućina
<b>Gustoća pare</b>	Nema dostupnih podataka	(Zrak = 1.0)
<b>Svojstva čestice</b>	Nije primjenljivo (tekućina)	

## 9.2. Ostale informacije

<b>Eksplzivna svojstva</b>	Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom
<b>Tvari i mješavine koje mogu u dodiru s vodom emitirati zapaljive plinove</b>	Zapaljuje li se ispušteni plin spontano Gas(es) = Metan

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1. Reaktivnost

Da

### 10.2. Kemijska stabilnost

Osjetljive na vlagu. Klima osjetljivi. heat sensitive.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

<b>Opasna polimerizacija</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
<b>Opasne reakcije</b>	Burno reagira s vodom i razvijaju se vrlo lako zapaljivi plinovi.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izloženost vlažnog zraka ili vode. Višak topline. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Nekompatibilni proizvodi.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Kiseline. Lužine. Voda. Alkoholi.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO<sub>2</sub>). Vodikovi halidi. Oksidi magnezija. Metan.

## ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Informacije o proizvodu

<b>(a) akutna toksičnost;</b>	
<b>Oralno</b>	Kategorija 4 ATE = 571 mg/kg
<b>Dermalno</b>	Nema dostupnih podataka
<b>Udisanje</b>	Nema dostupnih podataka

#### Toksikološki podaci za komponente

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Cyclopentane, methoxy-	LD50 = >200 - <2000 mg/kg bw OECD 423	LD50 > 2000 mg/kg ( Rat )	LC50 > 21.5 mg/L ( Rat ) 4 h

<b>(b) kože korozije / iritacija;</b>	Kategorija 1 B
---------------------------------------	----------------

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Datum revizije 09-vlj-2024

(c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija;	Kategorija 1
(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;	
Dišni	Nema dostupnih podataka
Koža	Nema dostupnih podataka
(e) zametnih stanica mutagenost;	Nema dostupnih podataka
(f) karcinogenost;	Nema dostupnih podataka U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija
(g) reproduktivna toksičnost;	Nema dostupnih podataka
(h) STOT-jednokratna izloženost;	Nema dostupnih podataka
(i) STOT-opetovana izloženost;	Nema dostupnih podataka
Ciljani organi	Nikakve informacije nisu dostupne.
(j) težnja opasnosti;	Nema dostupnih podataka
Ostali štetni učinci	Nadražuje za oci, dišni sustav i kožu
Simptomi / učinci, akutni i odgođeni	Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i povraćanje. Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili izbačaja je kontraindicirana. Mogući perforacija želuca ili jednjaka treba ispitati. Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije. Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja.

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije	Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.
-------------------------------	--

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

### 12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti	Ne sadrži tvari za koje je poznata opasnost za okoliš ili koje se ne rastvaraju u uređajima za pročišćavanje otpadnih voda.
-----------------------	---

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Cyclopentane, methoxy-	LC50: > 220 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss)		

### 12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost	Postojanost je malo vjerojatna.
Razgradivost	Reagira s vodom.
Degradacija u postrojenja za preradu otpadnih	Burno reagira s vodom.



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Datum revizije 09-vlj-2024

**12.3. Bioakumulacijski potencijal** Bioakumulacija je malo vjerojatna

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
Cyclopentane, methoxy-	1.59	Nema dostupnih podataka

**12.4. Pokretljivost u tlu** Burno reagira s vodom Malo vjerojatno pokretan u okolišu.

**12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB** Burno reagira s vodom.

**12.6. Svojstva endokrine disrupcije**  
**Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja** Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

**12.7. Ostali štetni učinci**  
**Postojanih organskih onečišćujućih tvari** Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

**Potencijal razgradnje ozona** Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

## ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

**13.1. Metode obrade otpada**

**Otpad od ostataka/neuporabljenih proizvoda** Otpad je klasificiran kao opasan. Odložite u skladu s europskim direktivama o otpadu i opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

**Zagađena ambalaža** Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada. Prazne posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

**Europski katalog otpada** Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već specifični za primjenu.

**Ostale informacije** Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Ne ispirati u kanalizaciju. Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama. Ne izlijevati u kanalizaciju. Velike količine će utjecati na pH i naškoditi vodenim organizmima. Ne dopustite da ovaj kemijski unesite okoliš.

## ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

**IMDG/IMO**

**14.1. UN broj** UN3399  
**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u** ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE  
**Tehnički naziv isporuke** Methylmagnesium bromide, Methoxycyclopentane  
**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu** 4.3  
**Pomoćna klasa opasnosti** 3  
**14.4. Skupina pakiranja** I

**ADR**

**14.1. UN broj** UN3399

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Datum revizije 09-vlj-2024

<b>14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE
<b>Tehnički naziv isporuke</b>	Methylmagnesium bromide, Methoxycyclopentane
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>	4.3
<b>Pomoćna klasa opasnosti</b>	3
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>	I

## Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

<b>14.1. UN broj</b>	UN3399
<b>14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE
<b>Tehnički naziv isporuke</b>	Methylmagnesium bromide, Methoxycyclopentane
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>	4.3
<b>Pomoćna klasa opasnosti</b>	3
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>	I

**14.5. Opasnosti za okoliš** Nema opasnosti identificirane

**14.6. Posebne mjere opreza za korisnika** Nema posebnih mjera opreza potrebne.

**14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a** Nije primjenjivo, zapakirane robe

## ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### Međunarodni popisi

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

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Methyl magnesium bromide	75-16-1	200-844-1	-	-	-	X	-	X	X
Cyclopentane, methoxy-	5614-37-9	-	445-090-6	-	X	X	2010-3-46 28	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Methyl magnesium bromide	75-16-1	X	ACTIVE	-	X	-	X	X
Cyclopentane, methoxy-	5614-37-9	X	ACTIVE	X	-	-	-	-

**Kazalo:** X - izlistano '-' - Not Listed

**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Nije primjenljivo

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59. - Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Methyl magnesium bromide	75-16-1	-	-	-
Cyclopentane, methoxy-	5614-37-9	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Datum revizije 09-vlj-2024

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
Methyl magnesium bromide	75-16-1	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Cyclopentane, methoxy-	5614-37-9	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

**Uredbi (EZ) br. 649/2012** Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija  
Nije primjenljivo

**Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)?**  
Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

## Nacionalni propisi

**WGK Klasifikacija** Klasa opasnosti za vodu = 1 (samo razvrstavanje)

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Methyl magnesium bromide	WGK1	

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješća (ADS / DOP) nisu potrebni za smjese

## ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

### Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para  
H260 - U dodiru s vodom oslobađa zapaljive plinove koji se mogu spontano zapaliti  
H302 - Štetno ako se proguta  
H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka  
H315 - Nadražuje kožu  
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka  
H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka  
EUH014 - Burno reagira s vodom  
EUH019 - Može stvarati eksplozivne peroksidge

### Kazalo

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

**PICCS** - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

**IECSC** – Popis inventara Kine

**KECL** - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

**TSCA** - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

**DSL/NDL** - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

**ENCS** – Popis inventara Japana

**AICS** - Australski popis kemijskih tvari

**NZIoC** - Novozelandska popisna lista kemikalija

**WEL** - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**TWA** - Vrijeme ponderirani prosjek

**IARC** - Međunarodna agencija za istraživanje raka

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Datum revizije 09-vlj-2024

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL)  
**RPE** - Zaštitna oprema za dišni sustav  
**LC50** - Smrtonosna koncentracija 50%  
**NOEC** - Nije uočena koncentracija učinka  
**PBT** - Postojano, bioakumulativno i toksično

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)  
**LD50** - Smrtonosna doza 50%  
**EC50** - Učinkovita koncentracija 50%  
**POW** - Koeficijent raspodjele oktanol/voda  
**vPvB** - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

**ADR** - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

**IMO/IMDG** - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima

**OECD** - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

**BCF** - Faktor biokoncentracije (BCF)

**Ključne literaturne reference i izvori podataka**

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

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

**ICAO/IATA** - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

**MARPOL** - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

**ATE** - Procjena akutne toksičnosti

**HOS** - (hlapivi organski spoj)

**Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määriteltä:**

**Fizičke opasnosti**

Na temelju test podataka

**Opasnosti po zdravlje**

Metoda proračuna

**Opasnosti za okoliš**

Metoda proračuna

## Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Protupožarna zaštita i gašenje, identificiranje opasnosti i rizika, statički elektricitet, eksplozivne atmosfere učinjene od strane para i prašina.

Obuka o odzivu na kemijski incident.

**Datum izdavanja**

12-ruj-2011

**Datum revizije**

09-vlj-2024

**Revision Summary**

Nije primjenljivo.

**Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 .**

.

## Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**