

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize 30-XI-2024 Číslo revize 4

# Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

## 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: <u>Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF</u>

Cat No. : H51155
Molekulový vzorec C3 H7 CIMg

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití Laboratorní chemikálie.

Nedoporučená použití Žádná informace není k dispozici

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Společnos** 

: Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**E-mailová adresa** begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701 Pro informace v **Evrope** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **Evropa:** +32 14 57 52 99 Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **USA:** 201-796-7100

Telefonní císlo **CHEMTREC**, **USA**: 800-424-9300 Telefonní císlo **CHEMTREC**, **Evropa**: 703-527-3887

TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO - Informační servis v Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

případě nouze

# **Oddíl 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

Fyzikální nebezpečnost

#### Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Datum revize 30-XI-2024

Hořlavé kapaliny

Látky a smesi, které pri styku s vodou uvolnují horlavé plyny

Kategorie 2 (H225)

Kategorie 1 (H260)

#### Nebezpečnost pro zdraví

Akutní orální toxicita

Žíravost/dráždivost pro kůži

Vážné poškození očí / podráždění očí

Kategorie 1 (H314)

Kategorie 1 (H318)

#### Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

#### 2.2. Prvky označení



Signální slovo

Nebezpečí

#### Standardní větv o nebezpečnosti

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H260 - Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny, které se mohou samovolně vznítit

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

EUH014 - Prudce reaguje s vodou

EUH019 - Může vytvářet výbušné peroxidy

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

P335 + P334 - Volné částice odstraňte z kůže. Ponořte do studené vody/zabalte do vlhkého obvazu

P301 + P330 + P331 - PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJŤE zvracení

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

P231 + P232 - Manipulace a skladování pod inertním plynem. Chraňte před vlhkem

P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

Opláchněte kůži vodou nebo osprchuite

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

#### 2.3. Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

# ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

# 3.2. Směsi

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	202-507-4	89.71	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) EUH019
Magnesium, chloro(1-methylethyl)-	1068-55-9	EEC No. 213-947-1	10.29	Flam. Liq. 2 (H225) Water-react. 1 (H260) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

# ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecná doporučení Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list. Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

Styk s okem Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut.

Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

Styk s kůží Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Před

opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku.

Okamžitě zavolejte lékaře.

Požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa vodou. Člověku v bezvědomí nikdy nic

nepodávejte ústy. Okamžitě zavolejte lékaře.

Inhalace Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Postiženou osobu odveďte

z oblasti expozice a umožněte jí lehnout si. Nepoužívejte dýchání z úst do úst, pokud postižená osoba požila či vdechla nebezpečnou látku. Poskytněte umělé dýchání pomocí kapesní masky vybavené jednocestným ventilem, či jiným vhodným dýchacím zařízením

užívaným ve zdravotnictví. Okamžitě zavolejte lékaře.

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte

šíření znečištění.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Zpusobuje popáleniny všemi zpusoby vystavení. Obtíže při dýchání. Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení: Produkt je zíravy materiál. Vypláchnutí zaludku ci vyvolání zvracení se nedoporucuje. Zkontrolujte, zda nedošlo k protrzení zaludku nebo jícnu: Požití způsobuje vážné otoky, vážné poškození jemných tkání a nebezpečí perforace

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete. Symptomy mohou být opožděné.

# ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

ALFAAH51155

Datum revize 30-XI-2024

#### Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Suchá chemikálie, Suchý písek, Pěna odolná vůči alkoholu. Uzavřené nádoby můžete ochladit pomocí vodní mlhy.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů Voda.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par. Produkt způsobuje poleptání očí, kůže a sliznic. Prudce reaguje s vodou. Hořlavý. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Páry se mohou přesunout ke zdroji zažehnutí a zpětně vzplanout.

### Nebezpečné produkty spalování

Isopropane, Chlorovodík, Hydroxidy hořčíku, Oxidy hořčíku, Oxid uhelnatý (CO), Oxidy uhlíku.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

# Oddíl 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

#### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Další ekologické informace viz oddíl 12.

#### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. Rozlitou látku nevystavujte vode. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu a zařízení do výbušného prostředí.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 tikající se osobních ochranných prostředků.

#### ODDIL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Používejte pouze v chemické digestori. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Nepožívejte. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Zabraňte styku s vodou. Pokud existuje podezrení na vytvorení peroxidu, nádobu neotvírejte ani nepremistujte. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. K zabránění vznícení par elektrostatickými náboji je nutno uzemnit všechny kovové části zařízení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

# Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím

#### Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Datum revize 30-XI-2024

odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

## 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Oblast žíravin. Udržujte mimo dosah vody nebo vlhkého vzduchu. Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Nádoby musí být oznaceny datem, kdy byly otevreny, a pravidelne testovány na prítomnost peroxidu. Pokud se vytvorí krystaly v kapaline schopné tvorení peroxidu, peroxidace mohla probehnout a produkt musí být považován za extrémne nebezpecný. V tomto prípade musí bít nádoba otevrená pouze na dálku profesionály. Udržujte mimo dosah tepla, jisker a plamenů.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

# ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

#### **Expoziční limity**

Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast

#### Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

#### Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ovzduší na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

# Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL) Viz tabulka hodnot

Component	Akutní účinky místní (Koni)	Akutní účinky systémová (Koni)	Chronické účinky místní (Koni)	Chronické účinky systémová (Koni)
Methyltetrahydrofuran		DNEL = 30.5228mg/kg		DNEL = 30.5228mg/kg
96-47-9 ( 89.71 )		bw/day		bw/day

Component	Akutní účinky místní (Vdechnuti)	Akutní účinky systémová (Vdechnuti)	Chronické účinky místní (Vdechnuti)	Chronické účinky systémová (Vdechnuti)
Methyltetrahydrofuran 96-47-9 (89.71)		DNEL = 200.196mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 200.196mg/m <sup>3</sup>

\_\_\_\_\_

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Viz hodnoty pod.

#### 8.2. Omezování expozice

#### Technická opatření

Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dostatečné větrání, zvlášť v uzavřených prostorách. Používeite elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevýbušném provedení.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Materiál rukavi	c Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Nitrilkaučuk	Viz doporučení	-	EN 374	(minimální požadavek)
Viton (R)	výrobce			

Ochrana kůže a těla Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontroluite rukavic před použitím

Dodrujte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezmite rovni v úvahu specifické místní podmínky za kterich je produkt pouíván, jako je nebezpeeí oezání, abraze a dlouhá doba

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest Jsou-li pracovníci vystavení koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat

vhodné certifikované respirátory.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a

udržovány

Rozsáhlé / nouzové použití Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky,

používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

Doporučovaný typ filtru: nízkovroucí organická rozpouštědla Typ AX Hnědý odpovídající

EN371 nebo Organické plyny a páry filtr Typ A Hnědý odpovídající EN14387

Malého rozsahu / Laboratorní

použití

Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001 Doporučená polomaska: - Ventil filtrace: EN405; nebo; Polomaska: EN140; a filtru,

EN141

Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

# ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Datum revize 30-XI-2024

Skupenství Kapalina

Vzhled

Zápach Informace nejsou k dispozici
Prahová hodnota zápachu K dispozici nejsou žádné údaje
Bod tání/rozmezí bodu tání K dispozici nejsou žádné údaje
Teplota měknutí K dispozici nejsou žádné údaje

Bod varu/rozmezí bodu varu Informace nejsou k dispozici Hořlavost (Kapalina) Vvsoce hořlavý

Hořlavost (Kapalina)Vysoce hořlavýOdhadovanéHořlavost (pevné látky, plyny)Nelze aplikovatKapalinaMeze výbušnostiK dispozici nejsou žádné údaje

Bod vzplanutí Informace nejsou k dispozici Metoda - Informace nejsou k dispozici

Teplota samovzníceníK dispozici nejsou žádné údajeTeplota rozkladuK dispozici nejsou žádné údajepHInformace nejsou k dispoziciViskozitaK dispozici nejsou žádné údajeRozpustnost ve voděInformace nejsou k dispoziciRozpustnost v jinýchInformace nejsou k dispozici

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)

Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje Hustota / Měrná hmotnost K dispozici nejsou žádné údaje

Objemová hustotaNelze aplikovatKapalinaHustota parK dispozici nejsou žádné údaje(vzduch = 1.0)

Charakteristicky částic Nelze aplikovat (kapalina)

9.2. Další informace

Molekulový vzorec C3 H7 ClMg Molekulární hmotnost 102.85

Výbušné vlastnosti Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi

Látky a smesi, které pri styku s vodou uvolnují horlavé plyny Se uvolňovaný plyn samovolně vzněcuje Gas(es) = Isopropane

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita Ano

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

**Nebezpečná polymerace** Informace nejsou k dispozici.

Nebezpečné reakce Při běžném zpracování žádné. Prudce reaguje s vodou.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit Pusobení vlhkého vzduchu nebo vody. Vystavení vlivu vlhkosti. Uchovávejte mimo dosah

otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály Žádné známé.

Zadrie Zriarre

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Isopropane. Chlorovodík. Hydroxidy hořčíku. Oxidy hořčíku. Oxid uhelnatý (CO). Oxidy

uhlíku.

# **ODDÍL 11: Toxikologické informace**

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální Kategorie 4

**Dermální**Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Toxikologická data složek

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Methyltetrahydrofuran	300-2000 mg/kg ( Rat )	4500 mg/kg(Rabbit)	6000 ppm ( Rat ) 4 h

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; Kategorie 1 B

c) vážné poškození očí/podráždění Kategorie 1

očí;

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační K dispozici nejsou žádné údaje Kůže K dispozici nejsou žádné údaje

e) mutagenita v zárodečných

buňkách;

K dispozici nejsou žádné údaje

f) karcinogenita; K dispozici nejsou žádné údaje

V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky

g) toxicita pro reprodukci; K dispozici nejsou žádné údaje

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

K dispozici nejsou žádné údaje

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice;

K dispozici nejsou žádné údaje

Cílové orgány Informace nejsou k dispozici.

j) nebezpečí při vdechnutí; K dispozici nejsou žádné údaje

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení. Produkt je zíravy materiál. Vypláchnutí zaludku ci vyvolání zvracení se nedoporucuje. Zkontrolujte, zda nedošlo k protrzení zaludku nebo jícnu. Požití způsobuje vážné otoky, vážné poškození jemných tkání a

nebezpečí perforace.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

# **ODDÍL 12: Ekologické informace**

# 12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

Ekotoxické účinky

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
Methyltetrahydrofuran	LC50 (96h) > 100 mg/l	Chronic NOEC >=120 mg/l (21	NOEC >= 104 mg/l (72h)
	Onchorhynchus mykiss (Rainbow	days, Daphnia magna)	EC50 > 104 mg/l (72h)
	trout)		

12.2. Perzistence a rozložitelnost
Perzistence
Perzistence
Perzistence ie nepravdipodobná.

Component	Rozloitelnost
Methyltetrahydrofuran	(2%) 28 days
96-47-9 ( 89.71 )	

<u>12.3. Bioakumulační potenciál</u> Bioakumulace je nepravděpodobná

12.4. Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

<u>vPvB</u>

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informacia a látea mamužulí

**Informace o látce narušující činnost** Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že **endokrinních žláz** narušují činnost endokrinních žláz

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

látky

Schopnost odbourávat ozon

Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

# 13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Znečištěný obal Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Prázdné

nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpecné.

Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

**Evropský katalog odpadů** V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro

produkt, ale pro použití.

Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Další informace

Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán. Nesplachujte do kanalizace. Může být skládkován nebo spálen, je-li to v souladu s místními předpisy. Nevylévejte do kanalizace. Větší množství mají vliv na pH a škodí vodním organismům.

Datum revize 30-XI-2024

# ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### IMDG/IMO

**14.1. UN číslo** UN3399

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE

pro přepravu

Správný technický název (Isopropylmagnesium chloride, 2-methyltetrahydrofuran)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 4.

přepravu

Třída vedlejšího nebezpečí 3 14.4. Obalová skupina II

ADR

**14.1. UN číslo** UN3399

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE

pro přepravu

Správný technický název (Isopropylmagnesium chloride, 2-methyltetrahydrofuran)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 4.3

přepravu

Třída vedlejšího nebezpečí 3 14.4. Obalová skupina II

<u>IATA</u>

**14.1. UN číslo** UN3399

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable

pro přepravu

Správný technický název (Isopropylmagnesium chloride, 2-methyltetrahydrofuran)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 4.3

přepravu

Třída vedlejšího nebezpečí 3 14.4. Obalová skupina II

14.5. Nebezpečnost pro životní Žádné zjištěná rizika

prostředí

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

pro uživatele

14.7. Námořní hromadná přeprava Nedá se použít, balené zboží

podle nástrojů IMO

# ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Datum revize 30-XI-2024

Mezinárodní seznamy

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

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	202-507-4	-	-	X	X	KE-33479	-	X
Magnesium, chloro(1-methylethyl)-	1068-55-9	213-947-1	-	-	-	X	-	X	-

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	X	ACTIVE	X	-	X	Х	Х
Magnesium, chloro(1-methylethyl)-	1068-55-9	Х	ACTIVE	-	X	=	Х	-

**Legenda:** X - uvedeno v seznamu '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

#### Povolení/omezení podle EU REACH

Nelze aplikovat

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	-	-	-
Magnesium, chloro(1-methylethyl)-	1068-55-9	-	-	-

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

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
Methyltetrahydrofuran	96-47-9	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
Magnesium, chloro(1-methylethyl)-	1068-55-9	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Nelze aplikovat

Obsahuje složku (složky), které splňují "definici" per & polyfluoralkylové látky (PFAS)? Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

#### Národní předpisy

#### Klasifikace WGK

Třída ohrožení vody = 2 (samostatná klasifikace)

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
Methyltetrahydrofuran	WGK2	
Magnesium,	WGK1	
chloro(1-methylethyl)-		

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / zprávy (CSA / CSR) se nevyžadují u směsí

### ODDÍL 16: Další informace

#### Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H260 - Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny, které se mohou samovolně vznítit

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

EUH014 - Prudce reaguje s vodou

EUH019 - Může vytvářet výbušné peroxidy

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H315 - Dráždí kůži

# Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

WEL - Pracoviště expoziční limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Americká konference státních průmyslových hygieniků)

DNEL - Odvozená hladina bez účinku

RPE - Respirační ochranné pomůcky LC50 - Letální Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

LD50 - Letální Dávka 50%

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

ATE - Odhad akutní toxicity VOC - (těkavá organická látka)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

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

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

### Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]:

Fyzikální nebezpečnost Na základě údajů z testů Nebezpečnost pro zdraví Výpočtová metoda Nebezpečnost pro životní prostředí Výpočtová metoda

#### Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a

#### Isopropylmagnesium chloride, 1M in MeTHF

Datum revize 30-XI-2024

hygienu.

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Požární prevence a hašení požárů, identifikace nebezpečí a rizik, statická elektřina, prostředí s nebezpečím výbuchu způsobeným parami a prachem.

Školení o správném postupu v případě chemických nehod.

**Připraven (kým)** Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

Datum revize30-XI-2024Souhrn reviziNelze aplikovat.

Tento bezpečnostní list splnuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navržené pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

# Konec bezpečnostního listu