

Datum izdaje 22-Aug-2013

Datum dopolnjene izdaje 06-Dec-2024

Številka revizije 11

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF
Cat No. : 380650000; 380651000; 380658000
Sinonimi (Trimethylsilyl)ethynyl lithium

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba Laboratorijske kemikalije.
Odsvetovane uporabe Ni razpoložljivih informacij

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba

Podjetje EU / ime podjetja
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Podjetje / podjetje v Združenem kraljestvu
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Elektronski naslov begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701

Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99

Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300

CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

Fizikalne nevarnosti

Vnetljive tekočine

Kategorija 2 (H225)

VARNOSTNI LIST

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

Nevarnosti za zdravje

Akutno oralno strupenost
Jedkost za kožo/draženje kože
Resne okvare oči/draženje
Rakotvornost
Specifična strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost)

Kategorija 4 (H302)
Kategorija 1 B (H314)
Kategorija 1 (H318)
Kategorija 2 (H351)
Kategorija 3 (H335) (H336)

Nevarnosti za okolje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

2.2 Elementi etikete



Opozorilna beseda

Nevarno

Stavki o nevarnosti

H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi
H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju
H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči
H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti
H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico
H351 - Sum povzročitve raka
EUH019 - Lahko tvori eksplozivne perokside

Previdnostni stavki

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz
P301 + P330 + P331 - PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja
P305 + P351 + P338 - PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
P310 - Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika
P303 + P361 + P353 - PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho
P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano

2.3 Druge nevarnosti

Ni smiselno
Reagira z vodo

Strupeno za kopenske vretenčarje
Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

VARNOSTNI LIST

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

3.2 Zmesi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
Tetrahidrofuran	109-99-9	203-726-8	95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1		5	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Komponenta	Specifične mejne koncentracije (SCL)	M-faktor	Opombe o komponentah
Tetrahidrofuran	Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25% STOT SE 3 :: C>=25%	-	-

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila	Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.
Stik z očmi	Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.
Stik s kožo	Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Takoj pokličite zdravnika.
Zaužitj	NE sprožati bruhanja. Ústa si vypláchnite vodo. Nikoli ne dajajte nezavestni osebi ničesar peroralno(v usta). Takoj pokličite zdravnika.
Vdihavanje	Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Odstranite se od izpostavljenosti, uležite se. Ne dajajte umetnega dihanja usta na usta, če je žrtev snov pogoltnila; dajati umetno dihanje z medicinskim respiratorjem. Takoj pokličite zdravnika.
Pri nudenju prve pomoči upoštevaj samozaščito	Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene, da se s protiukrepi pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Povzročajo opekline po vseh poteh izpostavljenosti. Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje: Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika: Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije: Spôsobuje depresijo centralneje nervneje sústavy

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika	Simptomatsko zdravljenje. Simptomi so lahko zapozneli.
------------------------------	--------------------------------------------------------

VARNOSTNI LIST

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje
06-Dec-2024

ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid (CO₂), Suha kemikalija, Suh pesek, Alkoholno odporna pena.

Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Voda bo morda neučinkovita.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov. Produkt povzroča opekline oči, kože in mukoznih membran.

Nevarni proizvodi izgorevanja

Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO₂), Silicon dioxide, Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Zagotovite zadostno prezračevanje. Evakuirajte osebe v varno področje. Preprečite ljudem dostop do izpusta/razliva in v protivetrni smeri od izpusta/razliva.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izpuščajte v okolje.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih. Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom.

6.4 Sklincevanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Uporabljajte samo pod kemično napo. Nevdihavajte hlapov(par) ali razpršene meglice. Ne zaužiti.

Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higienso in varnostno prakso.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu. Shelf life 12 months. Lahko tvori eksplozivne peroksidge, če se hrani dalj časa. Na posodah je treba navajati, kdaj se jih je odprlo, redno je treba preverjati, ali so

VARNOSTNI LIST

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

prisotni peroksidi. Če v tekočini, ki se lahko spremeni v peroksid, nastajajo kristali, je do nastanka peroksidov že prišlo, tako da je ta izdelek treba obravnavati kot izredno nevaren. V tem primeru morajo posodo daljinsko odpreti strokovnjaki. Pazite na varno razdaljo od vročine in virov vžiga. Skladiščiti v inertni atmosferi. Področje za plamljive snovi.

7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Parametri nadzora

Meje izpostavljenja

Seznam virov **EU** - Direktiva Komisije (EU) 2019/1831 z dne 24. oktobra 2019 o določitvi petega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi Direktive Komisije 2000/39/ES

SN - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem PRILOGA III - Razvrstitev in zavezuje meje vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenost Uradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005 Spremeni: -39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Belgija	Španija
Tetrahidrofuran	TWA: 50 ppm (8h) TWA: 150 mg/m ³ (8h) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 300 mg/m ³ (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m ³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 150 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 300 mg/m ³ . restrictive limit Peau	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 150 mg/m ³ 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 300 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 300 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 150 mg/m ³ (8 horas) Piel

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
Tetrahidrofuran	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 150 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 300 mg/m ³ 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 150 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 60 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 120 mg/m ³ Haut	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 300 mg/m ³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 150 mg/m ³ 8 horas Pele	huid STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 600 mg/m ³ 15 minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 300 mg/m ³ 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
Tetrahidrofuran	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 300 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m ³ 8 timer STEL: 300 mg/m ³ 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 300 mg/m ³ 15 minutach TWA: 150 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m ³ 8 timer STEL: 75 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 187.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud

Komponenta	Bolgarija	Hrvaška	Irska	Ciper	Češka Republika
------------	-----------	---------	-------	-------	-----------------

VARNOSTNI LIST

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

Tetrahidrofuran	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m ³ STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m ³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³	TWA: 150 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m ³
-----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčija	Madžarska	Islandija
Tetrahidrofuran	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m ³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m ³ 15 min	STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m ³	STEL: 300 mg/m ³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m ³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m ³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Romunijo
Tetrahidrofuran	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m ³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m ³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 300 mg/m ³ 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m ³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 300 mg/m ³ 15 minute

Komponenta	Rusijo	Slovaška	Slovenija	Švedska	Turčija
Tetrahidrofuran	MAC: 100 mg/m ³	Ceiling: 300 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 150 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 300 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 300 mg/m ³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m ³ 8 timmar. NGV	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 150 mg/m ³ 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 300 mg/m ³ 15 dakika

Biološke mejne vrednosti

Seznam virov

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Španija	Nemčija
Tetrahidrofuran				Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of shift	Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine (end of shift)

Komponenta	Gibraltar	Latvija	Slovaška	Luksemburg	Turčija
Tetrahidrofuran			Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of exposure or work shift		

Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL)

VARNOSTNI LIST

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje
06-Dec-2024

Oglejte si tabelo za vrednote

Component	Akutna učinek lokalne (Kožno)	Akutna učinek sistemsko (Kožno)	Kronični učinki lokalne (Kožno)	Kronični učinki sistemsko (Kožno)
Tetrahidrofuran 109-99-9 (95)				DNEL = 12.6mg/kg bw/day

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronični učinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
Tetrahidrofuran 109-99-9 (95)	DNEL = 300mg/m ³	DNEL = 96mg/m ³	DNEL = 150mg/m ³	DNEL = 72.4mg/m ³

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

Component	Sveža voda	Sveža voda sediment	Voda prekinitvami	Mikroorganizmi v čiščenje odplak	Tal (kmetijstvo)
Tetrahidrofuran 109-99-9 (95)	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg sediment dw	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morska voda sediment	Morska voda prekinitvami	Prehranske verige	Air
Tetrahidrofuran 109-99-9 (95)	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg sediment dw		PNEC = 67mg/kg food	

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi

Uporabljati eksplozijsko varno električno/prezračevalno/osvetlitveno opremo. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta. Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih.

Če je le mogoče, je treba za nadzor nevarnih snovi pri viru uvesti tehnične nadzorne ukrepe, kot so izolacija ali ograjevanje procesa, prilagoditi postopke ali opremo, da se zmanjša sproščanje ali stik s snovjo, in uporabljati ustrezno načrtovane sisteme za prezračevanje

Osebna varovalna oprema

Varovanje oči

Delovna očala (Standard EU - EN 166)

Zaščito rok

Varovalne rokavice

Material za rokavice	Predrtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji
Butilna guma	Glej priporočili	-	EN 374	(minimalna zahteva)
Nitrilni kavčuk	proizvajalca			
Viton (R)				
Neoprenske rokavice				

Zaščita kože in telesa

Oblačila z dolgimi rokavi.

Preglejte rokavice pred uporabo

Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije

Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nogo kože preprečevanje onesnaženja

Zaščito dihal

Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati primerne odobrene respiratorje.

VARNOSTNI LIST

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

	Da štiti uporabnika, mora dihalna zaščitna oprema biti pravilne velikosti in mora se jo pravilno uporabljati in vzdrževati
Obsežna / nujno uporabo	Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136 Priporočeni tip filtra: nizko vrelišče organskih topil Vrsta AX rjava v skladu z EN371 ali Organické plyny a pary filter Vrsta A rjava zodpovedajúce EN14387
Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo	Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 149:2001 Priporočena 1/2 maska: - Ventil filtriranje: EN405; ali; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141 Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus
Nadzor izpostavljenosti okolja	Ni razpoložljivih informacij.

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki	tekoče	
Videz	rumeno-oranžna	
Vonj	Ni razpoložljivih informacij	
Mejne vrednosti vonja	ni razpoložljivih podatkov	
Tališče/območje tališča	Ni razpoložljivih podatkov	
Zmehčišče	Ni razpoložljivih podatkov	
Vrelišče/območje vrenja	Ni razpoložljivih informacij.	
Vnetljivost (tekoče)	Lahko vnetljivo	Estimated
Vnetljivost (trdo, plinasto)	Ni smiselno	tekoče
Eksplozivne meje	ni razpoložljivih podatkov.	
Plamenišče	Ni razpoložljivih informacij.	Metoda - Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura samovžiga	ni razpoložljivih podatkov	
Temperatura razpadanja	ni razpoložljivih podatkov	
pH	Ni razpoložljivih informacij.	
Viskoznost	ni razpoložljivih podatkov	
Topnost v vodi	Reagira z vodo	
Topnost v drugih topilih	Ni razpoložljivih informacij.	
Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)		
Komponenta	log Pow	
Tetrahidrofuran	0.45	
Parni tlak	ni razpoložljivih podatkov	
Gostota / Merná hmotnosť	0.880	
Nasipna gostota	Ni smiselno	tekoče
Parna gostota	ni razpoložljivih podatkov	(Zrak = 1.0)
Lastnosti delcev	(tekočina) Ni smiselno	

9.2 Drugi podatki

Eksplozivne lastnosti	Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom
-----------------------	------------------------------------------------

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

VARNOSTNI LIST

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje
06-Dec-2024

10.2 Kemijska stabilnost

Vnetljiv plin. Obcutljivo na zrak.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarna polimerizacija
Nevarne reakcije

Ne pride do nevarne polimerizacije.
Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Odvecna toplota. Nezdružljivi/nekompatibilni proizvodi. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Izpostavljenost vlažnemu zraku ali vodi.

10.5 Nezdružljivi materiali

Baze. Močni oksidanti. Brom. Oksidant.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Oglikov monoksid. Oglikov dioksid (CO₂). Silicon dioxide. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Informacija o proizvodu

Za ta izdelek ni na voljo podatkov o akutni strupenosti

(a) akutna strupenost;

Oralno

ni razpoložljivih podatkov

Kožno

ni razpoložljivih podatkov

Vdihavanje

ni razpoložljivih podatkov

Toksikoloških podatkov za sestavne dele

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
Tetrahidrofuran	1650 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L (Rat) 1 h 53.9 mg/L (Rat) 4 h

(b) jedkost za kožo/draženje kože; ni razpoložljivih podatkov

(c) resne okvare oči/draženje; ni razpoložljivih podatkov

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;

Preobčutljivost pri

ni razpoložljivih podatkov

Koža

ni razpoložljivih podatkov

Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste	Študija rezultat
Tetrahidrofuran 109-99-9 (95)	Lokalna analiza limfnih vozlov OECD Testna smernica 429	miš	ne povzročajo preobčutljivost

(e) mutagenost za zarodne celice; ni razpoložljivih podatkov

Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste	Študija rezultat
Tetrahidrofuran 109-99-9 (95)	OECD Testna smernica 476 Gene mutacije celic	vivo sesalcev	negativen
	OECD Testna smernica 473 Test kromosomskih aberacij	vitro	negativen

VARNOSTNI LIST

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

		sesalcev	
--	--	----------	--

(f) rakotvornost; ni razpoložljivih podatkov

Spodnja tabela navaja, če je katera od agencij navedla za kako sestavino, da je rakotvorna
Omejeni dokazi za rakotvorno delovanje

Komponenta	EU	UK	Nemčija	IARC
Tetrahidrofuran				Group 2B

(g) strupenost za razmnoževanje; ni razpoložljivih podatkov

Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste / Trajanje	Študija rezultat
Tetrahidrofuran 109-99-9 (95)	OECD Testna smernica 416	Rat 2 generacije	NOAEL = 3,000 ppm

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

Rezultati / Ciljni organi Dihalni sistem, Centralni živčni sistem.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

Ciljni organi Ni razpoložljivih informacij.

(j) nevarnost pri vdihavanju; ni razpoložljivih podatkov

Drugi škodljivi učinki Toksikološke lastnosti še niso popolnoma raziskane.

Simptomi / učinki, akutni in zapozneli
Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje. Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika. Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije. Spôsobuje depresijo centralne živčevje.

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

12.1 Strupenost

Ekotoksičnost Reagira z vodo tako ni podatkov o ekotoksičnosti za snov na voljo.

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
Tetrahidrofuran	2160 mg/l LC50 = 96 h Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820 mg/L/48h	EC50 48 h 3485 mg/l EC50: >10000 mg/L/24h	

12.2 Obstojnost in razgradljivost

Obstojnost Obstojnost je malo verjetna, Na osnovi dostavljene informacije.

Razgradljivost Ni razpoložljivih informacij, Reagira z vodo.

Razgradnja v naprav za čiščenje Ni razpoložljivih informacij. Reagira z vodo.

VARNOSTNI LIST

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje
06-Dec-2024

odplak

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Bioakumulacija je malo verjetna; Product does not bioaccumulate due to reaction with water

Komponenta	log Pow	Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
Tetrahidrofuran	0.45	ni razpoložljivih podatkov

12.4 Mobilnost v tleh

Izdelek je topen v vodi, in se lahko širijo v vodnih sistemih. Reagira z vodo. Verjetno bo snov v okolju zaradi topnosti v vodi mobilna. Snov v okolju verjetno ni mobilna. Zelo mobilne v tleh

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ni smiselno. Reagira z vodo.

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Informacija o endokrinem disruptorju

Komponenta	EU - Endocrine Disruptors Candidate List	EU - Endocrine Disruptors - Evaluated Substances
Tetrahidrofuran	Group III Chemical	

12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstoječih organskih onesnaževal
Zmožnost tanjšanja ozonske plasti

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi
Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov /
presežnih(neporabljenih)
proizvodov

Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

Kontaminirana embalaža/pakiranje

Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov. Prazni vsebniki lahko vsebujejo ostanke izdelka (tekoče ali v obliki par) in so lahko nevarni. Prazni vsebnik varovati pred toploto in viri vžiga.

Evropski katalog odpadkov

V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravna po proizvodih, ampak po uporabi.

Drugi podatki

Ne izpirajte v kanalizacijo. Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. V skladu z lokalnimi predpisi se lahko odložijo ali sežgejo. Ne praznite v kanalizacijo. Velike količine vpliva pH in škodijo vodnim organizmom.

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

IMDG/IMO

14.1 Številka ZN

UN2924

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Flammable liquid, corrosive, n.o.s.

Pravilno tehnično ime

Tetrahidrofuran

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

3

ACR38065

VARNOSTNI LIST

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

Podrazred nevarnosti 8
14.4 Skupina embalaže II

ADR

14.1 Številka ZN UN2924
14.2 Pravilno odpremno ime ZN Flammable liquid, corrosive, n.o.s.
Pravilno tehnično ime Tetrahydrofuran
14.3 Razredi nevarnosti prevoza 3
Podrazred nevarnosti 8
14.4 Skupina embalaže II

IATA

14.1 Številka ZN UN2924
14.2 Pravilno odpremno ime ZN Flammable liquid, corrosive, n.o.s.
Pravilno tehnično ime Tetrahydrofuran
14.3 Razredi nevarnosti prevoza 3
Podrazred nevarnosti 8
14.4 Skupina embalaže II

14.5 Nevarnosti za okolje Ni ugotovljenih tveganj

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO Ni primerno, embalirano blago

ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Tetrahydrofuran	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	X	X
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1	-	-	-	-	X	-	-	-

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetrahydrofuran	109-99-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1	-	-	-	-	-	-	-

Legenda: X – na seznamu '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Pooblastilo/Omejitev v skladu z EU REACH

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve glede nekaterih nevarnih snovi	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbuja veliko skrb (SVHC)
Tetrahydrofuran	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75.	-

VARNOSTNI LIST

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

			(see link for restriction details)	
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1	-	-	-

povezave REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske Količine za Major obveščanju nesreč	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti
Tetrahidrofuran	109-99-9	Not applicable	Not applicable
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1	Not applicable	Not applicable

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

Ni smiselno

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)?

Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .

Upoštevajte direktivo 2000/39/ES ki vzpostavlja prvi seznam indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljanje

Nacionalni predpisi

klasifikacija WGK

Water endangering class = 1 (self classification)

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
Tetrahidrofuran	WGK1	

Komponenta	Francija - INRS (tabele poklicne bolezni)
Tetrahidrofuran	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Tetrahidrofuran 109-99-9 (95)		Group I	

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročil (CSA / CSR) se ne zahtevajo za mešanice

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

ACR38065

VARNOSTNI LIST

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje
06-Dec-2024

H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju
H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči
H318 - Povzroča hude poškodbe oči
H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti
H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico
H351 - Sum povzročitve raka
EUH019 - Lahko tvori eksplozivne perokside

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service
EINECS/ELINCS - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi
PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi
IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi
KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

TSCA - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis
DSL/NDL - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi
AICS - Avstralski seznam kemičnih snovi
NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

WEL - Mejna vrednost
ACGIH - Ameriška konferenca za higieno
DNEL - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka
RPE - Oprema za zaščito dihal
LC50 - Smrtna koncentracija 50%
NOEC - Koncentracija brez opaznega učinka
PBT - Obstojne, bioakumulativne, strupene

TWA - Časovno umerjeno povprečje
IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka
Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)
LD50 - Smrtni odmerek 50%
EC50 - Učinkovita koncentracija 50%
POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda
vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga po cesti
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
BCF - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
Reference ključne literature in virov podatkov
<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
Dobavitelji varnostni list, Chemadviser - Loli, Merck indeks RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij
ATE - Akutna strupenost ocena
VOC - Hlapne organske spojine

Razvrstitev in postopek, uporabljen za izpeljavo razvrstitve za zmesi v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 [uredba CLP]:

Fizikalne nevarnosti Na podlagi podatkov o preskusih.
Nevarnosti za zdravje Metoda izračuna.
Nevarnosti za okolje Metoda izračuna.

Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.
Uporaba osebne zaščitne opreme, s temami, ki zajemajo ustrezno izbiro, združljivost, prodorne pragove, skrb, vzdrževanje, prilagajanje in EN standarde.
Prva pomoč ob izpostavljenosti kemikalijam, med drugim z uporabo za tušev za oči in varnostnih prh.
Preprečevanje požarov in gašenje, prepoznavanje nevarnosti in tveganj, statičnega naboja, eksplozivnih atmosfer, do katerih pride zaradi hlapov in prahu.
Usposabljanje za odzive na kemijsko nezgodo.

Datum izdaje 22-Aug-2013
Datum dopolnjene izdaje 06-Dec-2024
Povzetek različice Ni smiselno.

Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006 .

Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepričanje ob casu objave pravilna. Informacija

VARNOSTNI LIST

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje
06-Dec-2024

na razpolago je zasnovana samo kot priporočilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladiščenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

Konec varnostnega lista