

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 23-okt-2014

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

Läbivaatamise number 11

1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: <u>Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether</u>

Cat No.: 188750000; 188751000; 188758000

Molekulivalem C H3 Li

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

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

ELi üksus / ärinimi

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Ühendkuningriigi üksus / ärinimi

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Tuleohtlikud vedelikud 1. kategooria (H224)

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

Ained ja segud, millest kokkupuutel veega eraldub tuleohtlikke gaase 1. kategooria (H260) Pürofoorsed vedelikud 1. kategooria (H250)

Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus

Nahka söövitav/ärritav

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordsel kokkupuutel)

4. kategooria (H302)

1. kategooria (H318)

3. kategooria (H336)

Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohulaused

H224 - Eriti tuleohtlik vedelik ja aur

H250 - Kokkupuutel õhuga süttib iseenesest

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

H302 - Allaneelamisel kahjulik

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust

EUH014 - Reageerib ägedalt veega

EUH019 - Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide

EUH066 - Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist

Hoiatuslaused

P231 + P232 - Sisu käidelda ja hoida inertgaasis. Hoida niiskuse eest

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P301 + P330 + P331 - ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist

P302 + P334 - NAHALE SATTUMISE KORRAL: hoida jahedas vees või panna peale niiske kompress

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

P402 + P404 - Hoida kuivas. Hoida suletud mahutis

2.3. Muud ohud

Mürgine maismaa selgroogsetele

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.2. Segud

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr
ROOSUSAIILE	I CAS III		I Massibiotseiit	I CLP KIASSIIIISEELIIIIISI - IIIAALUSE (EU) III I

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

				1272/2008
Lithium, methyl-	917-54-4	EEC No. 213-026-4	4.5-5.5	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 1 (H260) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)
Dietüüleeter	60-29-7	EEC No. 200-467-2	ca 95	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H336) (EUH019) (EUH066)

Osad	REACH Nr.	
Lithium, methyl-	01-2120065574-52	
Etüüleeter	01-2119535785-29	

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Kohene meditsiiniabi on vajalik. Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, Silma sattumisel

vähemalt 15 minutit.

Pesta viivitamata maha seebi ja rohke veega, eemaldada kõik saastunud rõivad ja Nahale sattumisel

jalanõud. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

MITTE kutsuda esile oksendamist. Ärge kunagi andke teatvuseta inimesele midagi suu Allaneelamine

kaudu. Jooge palju vett. Võtta viivitamata ühendust arstiga. Puhastage suud veega. Kui

võimalik, jooge hiljem piima.

Sissehingamine Eemaldada kokkupuuteallika lähedusest, asetada pikali. Viige värske õhu kätte. Kui

kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage Esmaabi andja isikukaitse

ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Hingamisraskus. 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: Ülemäärase kokkupuute sümptomid võivad olla peavalu,

peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine

4.3. Märge 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. Tammistage tulekustutusvesi hilisemaks kõrvaldamiseks. See materjal on veest kergem ega lahustu vees. Tulekahju levib kergesti vett kasutades sinna, kus vett ei saa ohjeldada. Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

pihustatud vett. Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada Vesi. Süsinikdioksiid (CO2). Vaht.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Eriti tuleohtlik. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid. Kokkupuutel veega eraldub mürgine gaas. Reageerib veega. Aurud võivad liikuda süüteallikani ja süttida. Kokkupuutel veega eraldab tuleohtlikke gaase. Kuumutamisel võivad mahutid lõhkeda. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

Ohtlikud põlemissaadused

Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO2), Peroksiidid, Methane.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Aurud on õhust raskemad ja võivad levida mööda põrandaid. Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda.

6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Eemaldage kõik süüteallikad. Vältida staatilise elektri teket.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga. Koguda kokku inertse absorbendiga (nt liiv, silikageel, happeline sideaine, universaalne sideaine, saepuru). Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites. Eemaldage kõik süüteallikad. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Tagage piisav ventilatsioon. Takistada edasist lekkimist või väljavoolamist, kui seda on võimalik ohutult teha. Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi. Hoidke põlevad ained (puit, paber, õli jne) eemal väljavoolanud materjalist.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Hoida eemal soojusallikast/sädemetest/leekidest/kuumadest pindadest. - Mitte suitsetada. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Tühjad mahutid säilitavad toote jääke (vedelaid ja/või aure) ning võivad olla ohtlikud. Kui kahtlustatakse peroksiidi teket, ei tohi mahutit avada ega liigutada. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Vältida staatilise elektri teket. Aurude elektrostaatilise süttimise vältimiseks peavad kõik metallosad olema maandatud. Käidelge toodet üksnes suletud süsteemides või kindlustage sobiv väljatõmbeventilatsioon. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast.

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 eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest leekidest. Kaitske otsese päikesevalguse eest. Külmik/tuleohtlikud ained. Mahutid tuleb varustada kuupäevadega, millal avati ja testida perioodiliselt peroksiidide olemasolu suhtes. Regulaarselt kontrollida

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

inhibiitoreid, et hoida peroksiidi tasemed allpool 1%. Hoida eemal soojusallikast/sädemetest/leekidest/kuumadest pindadest. - Mitte suitsetada. Hoidke eemal veest või niiskest õhust. Hoida eraldi oksüdeerivatest ainetest. Avatud anumad puhastada enne sulgemist lämmastikuga. 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. Hoida inertses õhus. Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Söövitavate ainete piirkond.

7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas **EU** - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ **ET** - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Dietüüleeter	TWA: 100 ppm (8h)	STEL: 200 ppm 15 min	TWA / VME: 100 ppm (8	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 200
	TWA: 308 mg/m ³ (8h)	STEL: 620 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 308 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 200 ppm (15min)	min	TWA / VME: 308 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15	STEL / VLA-EC: 616
	STEL: 616 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 310 mg/m ³ 8 hr	limit	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 100
			STEL / VLCT: 200 ppm.	minuten	ppm (8 horas)
			restrictive limit		TWA / VLA-ED: 308
			STEL / VLCT: 616		mg/m³ (8 horas)
			mg/m ³ . restrictive limit		

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Lithium, methyl-		TWA: 0.2 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		inorganic compounds,			
		except Lithium and			
		strong irritant Lithium			
		compounds such as			
		Lithium amide, Lithium			
		hydride, Lithium			
		hydroxide, Lithium			
		nitride, Lithium oxide,			
		Lithium tetrahydro			
		aluminate, Lithium			
		tetrahydroborate			
Dietüüleeter	TWA: 100 ppm 8 ore.	TWA: 400 ppm (8	STEL: 200 ppm 15	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	TWA: 308 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 1	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 308 mg/m ³ 8 uren	TWA: 310 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average	TWA: 1200 mg/m ³ (8	minutos	_	tunteina
	STEL: 200 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 100 ppm 8 horas		STEL: 200 ppm 15
	minuti. Short-term	exposure factor 1	TWA: 308 mg/m ³ 8		minuutteina
	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 400 ppm (8	horas		STEL: 620 mg/m ³ 15
	minuti. Short-term	Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 1200 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 400 ppm			
		Höhepunkt: 1200 mg/m ³			

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Dietüüleeter	MAK-KZGW: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 600 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 309 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 300 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 600 mg/m ³	STEL: 616 mg/m ³ 15	STEL: 1200 mg/m ³ 15	TWA: 300 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 100 ppm 8	STEL: 200 ppm 15	TWA: 400 ppm 8		calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 375 mg/m ³ 15

TWA: 1200 mg/m³ 8

TWA: 1200 mg/m³

órában. AK

lehetséges borön

keresztüli felszívódás

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

MAK-TMW: 300 mg/m³

tundides.

STEL: 200 ppm 15

minutites. STEL: 616 mg/m³ 15 minutites. Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

minutter. value

klukkustundum.

TWA: 308 mg/m³ 8

klukkustundum.

8 Stunden		Stunden		calculated
Bulgaaria	Horvaatia	lirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³ STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m³	TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 308 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 616 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 308 mg/m ³ 8 hr. STEL: 200 ppm 15 min STEL: 616 mg/m ³ 15 min	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m³ TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³	TWA: 300 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 600 mg/m ³
Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
TWA: 100 ppm 8 tundides. TWA: 308 mg/m ³ 8	TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 308 mg/m³ 8 hr STEL: 200 ppm 15 min	STEL: 500 ppm STEL: 1500 mg/m ³ TWA: 400 ppm	STEL: 616 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 308 mg/m³ 8	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m³ TWA: 100 ppm 8
	8 Stunden Bulgaaria TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³ STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m³ Eesti TWA: 100 ppm 8 tundides.	Bulgaaria	Bulgaaria	Bulgaaria

STEL: 616 mg/m³ 15

min

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Dietüüleeter	STEL: 200 ppm	TWA: 308 mg/m ³ IPRD	TWA: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm	TWA: 100 ppm 8 ore
	STEL: 616 mg/m ³	TWA: 100 ppm IPRD	Stunden	TWA: 308 mg/m ³	TWA: 308 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 100 ppm	STEL: 616 mg/m ³	TWA: 308 mg/m ³ 8	STEL: 200 ppm 15	STEL: 200 ppm 15
	TWA: 308 mg/m ³	STEL: 200 ppm	Stunden	minuti	minute
	_		STEL: 200 ppm 15	STEL: 616 mg/m ³ 15	STEL: 616 mg/m ³ 15
			Minuten	minuti	minute
			STEL: 616 mg/m ³ 15		
			Minuten		

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Dietüüleeter	TWA: 300 mg/m ³ 2469	Ceiling: 616 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 urah	Binding STEL: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 saat
	MAC: 900 mg/m ³	TWA: 100 ppm	TWA: 308 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 308 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 308 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15	Binding STEL: 616	STEL: 200 ppm 15
		_	minutah	mg/m ³ 15 minuter	dakika
			STEL: 616 mg/m ³ 15	TLV: 100 ppm 8 timmar.	STEL: 616 mg/m ³ 15
			minutah	NGV	dakika
				TLV: 308 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	

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

(Naha)	(Naha)	kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
	, ,	,	DNEL = 44mg/kg bw/dav
	(Naha)	(Naha) (Naha)	(Naha) (Naha) kohalik (Naha)

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Dietüüleeter		$DNEL = 616mg/m^3$		$DNEL = 308mg/m^3$

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

60-29-7 (ca 95)		
-------------------	--	--

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumaiandus)
Dietüüleeter	PNEC = 2mg/L	PNEC = 9.14mg/kg			PNEC = 0.66 mg/kg
60-29-7 (ca 95)		sediment dw		-	soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Dietüüleeter	PNEC = 0.2mg/L	PNEC =			
60-29-7 (ca 95)		0.914mg/kg			
		sediment dw			

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

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

Γ	Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
1	Nitriilkumm	Vaata tootja	-	EN 374	(minimaalne nõue)
ı	Viton (R)	soovitustele			

Naha- ja kehakaitse Kanda vastavaid kaitsekindaid ja rõivastust, et vältida kokkupuudet nahaga.

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 kaitseseadmed 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 nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Teave puudub.

9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Vedelik

Välimus Kollane Lõhn Lõhnatu

Lõhnalävi Andmed puuduvad **Sulamistemperatuur/sulamisvahemi** Andmed puuduvad

k

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad **Keemistemperatuur/keemistemperat** Teave puudub

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Eriti tuleohtlik Katseandmete alusel

Süttivus (tahke, gaasiline) Pole kohaldatav Vedelik

Plahvatuspiir Andmed puuduvad

Leekpunkt -17 °C / 1.4 °F Meetod - Teave puudub

IsesüttimistemperatuurAndmed puuduvadLagunemistemperatuurAndmed puuduvadpHTeave puudubViskoossusAndmed puuduvadLahustuvus veesTeave puudubLahustuvus teistes lahustitesTeave puudub

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Koostisaine log Pow Dietüüleeter 0.82

Aururõhk 570 mbar @ 20 °C

Tihedus / Suhteline tihedus 0.700

MahumassPole kohaldatavVedelikAuru tihedusTeave puudub(Õhk = 1,0)

Osakese omadused Pole kohaldatav (vedelik)

9.2. Muu teave

MolekulivalemC H3 LiMolekulmass21.98

Plahvatusohtlikkus Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid Ained ja segud, millest kokkupuutel Kas eralduv gaas on isesüttiv Gas(es) = Methane

veega eraldub tuleohtlikke gaase

10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime

Jah

10.2. Keemiline stabiilsus

Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide. Reageerib ägedalt veega. Niiskustundlik. Õhutundlik. Õhuga reageerides moodustab peroksiide. Mitte aurustada või lasta auruda.

Pürofoorne: õhus iseeneslikult süttiv.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon Teave puudub.
Ohtlikud reaktsioonid Teave puudub.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Hoida vee eest. Kokkupuude õhuga. Kokkupuude valgusega. Kokkusobimatud tooted. Kokkupuude niiske

õhu või veega.

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Happed. Vesi. Tugevad happed. Alkoholid. Kloor. Hapnik. Peroksiidid. Metallid.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO2). Peroksiidid. Methane.

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

Koostisaine	nine LD50 suu kaudu LD50 naha kaudu		LC50 Sissehingamine
Dietüüleeter	1215 mg/kg (Rat)	20 mL/kg (Rabbit)	32000 ppm (Rat) 4 h

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

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

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

HingamisteedeAndmed puuduvadNahkAndmed 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;

3. kategooria

Tulemused / Sihtorganid Kesknärvisüsteem (CNS).

i) sihtorgani suhtes toksilised –

korduv kokkupuude;

Andmed puuduvad

Sihtorganid Teave puudub.

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. Ülemäärase kokkupuute sümptomid võivad olla peavalu,

peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine.

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

Mitte valada kanalisatsiooni. .

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Dietüüleeter	LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 165 mg/L/24h	

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Dietüüleeter	EC50 = 5600 mg/L 15 min	

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Teave puudub

Püsivus ei ole tõenäoline.

12.3. Bioakumulatsioon Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
Dietüüleeter	0.82	Andmed puuduvad

12.4. Liikuvus pinnases

<u>12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja</u>Kohta andmed puuduvad hindamine.

toksiliste ning väga püsivate ja väga

bioakumuleeruvate omaduste

<u>hindamine</u>

12.6. Endokriinseid häireid

põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi 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

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

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 UN3394

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

14.3. Transpordi ohuklass(id)4.2Täiendav ohuklass4.314.4. PakendirühmI

ADR

14.1. ÜRO number UN3394

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

14.3. Transpordi ohuklass(id)4.2Täiendav ohuklass4.314.4. PakendirühmI

IATA FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.1. ÜRO number UN3394

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE,

FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.3. Transpordi ohuklass(id)4.2Täiendav ohuklass4.314.4. PakendirühmI

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud Erimeetmed ei ole vajalikud.

<u>kasutajatele</u>

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 keskkonnaalased 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	ENCS	ISHL
							(Lõuna-Ko		(Jaapani
							rea		tööstusoh

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

							olemasole vate kemikaali de loetelu)		utuse ja töötervish oiu seadus)
Lithium, methyl-	917-54-4	213-026-4	-	-	Х	Х	KE-24321	Χ	Х
Dietüüleeter	60-29-7	200-467-2	-	-	Х	X	KE-27690	X	Х

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Lithium, methyl-	917-54-4	X	ACTIVE	-	Х	Х	X	Х
Dietüüleeter	60-29-7	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	Х

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

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Pole kohaldatav

Koostisaine	CAS nr	,	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Lithium, methyl-	917-54-4	-	-	-
Dietüüleeter	60-29-7	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Lithium, methyl-	917-54-4	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav
Dietüüleeter	60-29-7	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 . Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainetega kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Veeohtlikkuse klass = 1 (iseklassifitseerimine)

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Lithium, methyl-	WGK1	
Dietüüleeter	WGK1	

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
Dietüüleeter	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
Dietüüleeter 60-29-7 (ca 95)		Group I	

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

16. JAGU: MUU TEAVE

H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H224 - Eriti tuleohtlik vedelik ja aur

H250 - Kokkupuutel õhuga süttib iseenesest

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

H302 - Allaneelamisel kahjulik

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi

H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust

EUH014 - Reageerib ägedalt veega

EUH019 - Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide

EUH066 - Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist

Seletuskiri

Chemical Substances)

TWA - Aja-kaalu keskmine

LD50 - Surmav annus 50%

POW - Oktanooli: Vesi

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid

LC50 - Surmay kontsentratsioon 50%

NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

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

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (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

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

Koolitusnõuanded

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

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

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõide kasutamine.

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

Methyllithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Paranduse kuupäev 09-veebr-2024

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Koostamise kuupäev23-okt-2014Paranduse kuupäev09-veebr-2024Redaktsiooni kokkuvõtePole kohaldatav.

Kemikaali 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

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säillitamiseks, 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