

Datum izdavanja 23-lis-2014

Datum revizije 09-vlj-2024

Broj revizije 11

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether
Cat No. : 188750000; 188751000; 188758000
Molekulska formula C H3 Li

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

Preporučena uporaba Laboratorijske kemikalije.
Preporuke za nekorištenje Nema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka

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

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

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

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

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

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

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

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

Kategorija 1 (H224)
Kategorija 1 (H260)
Kategorija 1 (H250)

Opasnosti po zdravlje

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Datum revizije 09-vlj-2024

Akutna oralna toksičnost
nagrizanja/nadraživanja kože
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka
Specifična toksičnost za ciljne organe - (jednokratna izloženost)

Kategorija 4 (H302)
Kategorija 1 B (H314)
Kategorija 1 (H318)
Kategorija 3 (H336)

Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

Iskazi opasnosti

H224 - Vrlo lako zapaljiva tekućina i para
H250 - Samozapaljivo u dodiru sa zrakom
H260 - U dodiru s vodom oslobađa zapaljive plinove koji se mogu spontano zapaliti
H302 - Štetno ako se proguta
H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu
EUH014 - Burno reagira s vodom
EUH019 - Može stvarati eksplozivne peroksidi
EUH066 - Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože

Iskazi opreza

P231 + P232 - Rukovati i skladištiti u inertnom plinu. Zaštititi od vlage
P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice
P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje
P302 + P334 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: uroniti u hladnu vodu ili omotati vlažnim zavojem
P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati
P402 + P404 - Skladištiti na suhom mjestu. Skladištiti u zatvorenom spremniku

2.3. Ostale opasnosti

Otrovno za kopnene kralježnjake
Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

3.2. Smjese

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
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)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Datum revizije 09-vlj-2024

				Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)
Etoksietan	60-29-7	EEC No. 200-467-2	ca 95	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H336) (EUH019) (EUH066)

Sastojci	Br. REACH.	
Lithium, methyl-	01-2120065574-52	
Etil eter	01-2119535785-29	

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Dodir s očima	Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta.
Dodir s kožom	Odmah oprati sa sapunom i mnogo vode, uz uklanjanje sve zagađene odjeće i cipela. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Gutanje	NE izazivati povraćanje. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti. Piti puno vode. Odmah nazvati liječnika. Oprati usta vodom. Ako je moguće piti mlijeko poslije.
Udisanje	Ukloniti od izlaganja, leći. Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć	Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i sprječavanja širenja kontaminacije.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

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

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

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

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje

Suha kemikalija. Ograditi vodu korištenu u gašenju požara za kasnije odlaganje. This material is lighter than water and insoluble in water. The fire could easily be spread by the use of water in an area where the water cannot be contained. Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika. Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Voda. Ugljik-dioksid (CO2). Pjena.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Datum revizije 09-vlj-2024

Vrlo lako zapaljivo. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. U dodiru s vodom oslobađa otrovni plin. Reaktivno s vodom. Pare mogu putovati ka izvoru paljenja i planuti natrag. Proizvodi zapaljive plinove pri dodiru s vodom. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.

Opasni proizvodi sagorijevanja

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO₂), Peroksidi, Metan.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Pare su teže od zraka i mogu se raširiti duž podova. Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

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

Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Upiti s inernim upijajućim materijalom. Natopiti s inernim upijajućim materijalom (npr. pijesak, silikagel, kiselo vezujuće sredstvo, univerzalno vezujuće sredstvo, piljevina). Spriječiti ulazak proizvoda u odvođe. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Ukloniti sve izvore paljenja. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Osigurati odgovarajuće prozračivanje. Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti. Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav. Držati gorive tvari (drvo, papir, ulje, itd) dalje od prosutog materijala.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Čuvati odvojeno od topline/iskri/otvorenog plamena/vrućih površina. - Ne pušiti. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Rabiti samo neiskreći alat. Prazne posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Ako se sumnja na stvaranje peroksida, nemojte otvarati niti pomicati spremnik. Ne udisati maglu/pare/aerosol. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta. Da bi se spriječilo zapaljenje para uslijed oslobađanja statičkog elektriciteta, svi metalni dijelovi opreme moraju biti uzemljeni. Rukovati proizvodom samo u zatvorenom sustavu ili dati odgovarajuće ispušno prozračivanje. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja.

Higijenske mjere

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

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati dalje od topline, iskri i plamena. Zaštiti od izravnog sunčevog svjetla. Nekompatibilno s jakim bazama i oksidirajućim sredstvima. Skladištiti u skladu s Odredbom o zapaljivim tekucinama (BetrSichV - Njemacka). Regularly check inhibitor levels to maintain peroxide levels below 1%. Čuvati odvojeno od topline/iskri/otvorenog plamena/vrućih površina. - Ne pušiti. Držati dalje od vode i vlažnog zraka. Držite podalje od oksidirajućih sredstava. Očistiti otvorene bačve nitrogenom prije ponovnog hermetičkog zatvaranja. Ako se kristali stvore u tekućini koja može peroksidirati, možda je došlo do peroksidacije i proizvod treba smatrati iznimno opasnim. U tom slučaju spremnik bi trebali daljinski otvoriti samo stručnjaci. Pohranite u inertnoj atmosferi. Držati spremnike čvrsto zatvoreni na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Zaštitite od vlage.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Datum revizije 09-vlj-2024

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNJA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Popis izvor **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC **CR** - Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
Etoksietan	TWA: 100 ppm (8h) TWA: 308 mg/m ³ (8h) STEL: 200 ppm (15min) STEL: 616 mg/m ³ (15min)	STEL: 200 ppm 15 min STEL: 620 mg/m ³ 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 310 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 100 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 308 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 200 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 616 mg/m ³ . restrictive limit	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 308 mg/m ³ 8 uren STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 616 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 200 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 616 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 100 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 308 mg/m ³ (8 horas)

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
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			
Etoksietan	TWA: 100 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 308 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 200 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 616 mg/m ³ 15 minuti. Short-term	TWA: 400 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 1200 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 400 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 1200 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1200 mg/m ³	STEL: 200 ppm 15 minutos STEL: 616 mg/m ³ 15 minutos TWA: 100 ppm 8 horas TWA: 308 mg/m ³ 8 horas	STEL: 616 mg/m ³ 15 minuten TWA: 308 mg/m ³ 8 uren	TWA: 100 ppm 8 tunteina TWA: 310 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 200 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m ³ 15 minuutteina

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Etoksietan	MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 600 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 100 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 300 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 309 mg/m ³ 8 timer STEL: 616 mg/m ³ 15 minutter STEL: 200 ppm 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1200 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 400 ppm 8 Stunden TWA: 1200 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 600 mg/m ³ 15 minutach TWA: 300 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 300 mg/m ³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 375 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Etoksietan	TWA: 100 ppm	TWA-GVI: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm 8 hr.	STEL: 200 ppm	TWA: 300 mg/m ³ 8

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Datum revizije 09-vlj-2024

	TWA: 308 mg/m ³ STEL : 200 ppm STEL : 616 mg/m ³	satima. TWA-GVI: 308 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 616 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 308 mg/m ³ 8 hr. STEL: 200 ppm 15 min STEL: 616 mg/m ³ 15 min	STEL: 616 mg/m ³ TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m ³	hodinách. Ceiling: 600 mg/m ³
--	--	--	---	---	---

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Etoksietan	TWA: 100 ppm 8 tundides. TWA: 308 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 200 ppm 15 minutites. STEL: 616 mg/m ³ 15 minutites.	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: 500 ppm STEL: 1500 mg/m ³ TWA: 400 ppm TWA: 1200 mg/m ³	STEL: 616 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 308 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m ³ TWA: 100 ppm 8 klukkustundum. TWA: 308 mg/m ³ 8 klukkustundum.

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Etoksietan	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m ³ TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m ³	TWA: 308 mg/m ³ IPRD TWA: 100 ppm IPRD STEL: 616 mg/m ³ STEL: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 308 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 616 mg/m ³ 15 Minuten	TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m ³ STEL: 200 ppm 15 minuti STEL: 616 mg/m ³ 15 minuti	TWA: 100 ppm 8 ore TWA: 308 mg/m ³ 8 ore STEL: 200 ppm 15 minute STEL: 616 mg/m ³ 15 minute

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Etoksietan	TWA: 300 mg/m ³ 2469 MAC: 900 mg/m ³	Ceiling: 616 mg/m ³ TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 urah TWA: 308 mg/m ³ 8 urah STEL: 200 ppm 15 minutah STEL: 616 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 200 ppm 15 minuter Binding STEL: 616 mg/m ³ 15 minuter TLV: 100 ppm 8 timmar. NGV TLV: 308 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 100 ppm 8 saat TWA: 308 mg/m ³ 8 saat STEL: 200 ppm 15 dakika STEL: 616 mg/m ³ 15 dakika

Biološke granične vrijednosti

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

Praćenje metode

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

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

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
Etoksietan 60-29-7 (ca 95)				DNEL = 44mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
Etoksietan 60-29-7 (ca 95)		DNEL = 616mg/m ³		DNEL = 308mg/m ³

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Datum revizije 09-vlj-2024

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenta	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
Etoksietan 60-29-7 (ca 95)	PNEC = 2mg/L	PNEC = 9.14mg/kg sediment dw	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 4.2mg/L	PNEC = 0.66mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Etoksietan 60-29-7 (ca 95)	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 0.914mg/kg sediment dw			

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

Koristite električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu otpornu na eksploziju. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Obezbediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju

Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku

Zaštitne rukavice

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

Zaštita tijela i kože

Nositi zaštitne rukavice i odjeću kako bi se spriječilo izlaganje kože.

Provjerite rukavice prije upotrebe

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

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

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

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

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava

Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i ispravno korištena i održavana

Velikih razmjera / hitne korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

Preporučeni tip filtra: niska vrelišta organskih otapala Vrsta AX Smeđe u skladu s EN371 ili Organski plinovi i pare filter Tip A Smeđe u skladu s EN14387

Mala / Laboratorij korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

Preporučio polumaskom: - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženošću okoliša

Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Datum revizije 09-vlj-2024

Fizičko stanje	Tekućina	
Izgled	Žuto	
Miris	Bez mirisa	
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka	
Talište/područje taljenja	Nema dostupnih podataka	
Točka omekšavanja	Nema dostupnih podataka	
Točka vrenja/područje	Nikakve informacije nisu dostupne	
Zapaljivost (Tekućina)	Vrlo lako zapaljivo	Na temelju test podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nije primjenljivo	Tekućina
Granice eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Plamište	-17 °C / 1.4 °F	Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne
Temperatura samopaljenja	Nema dostupnih podataka	
Temperatura dekompozicije	Nema dostupnih podataka	
pH	Nikakve informacije nisu dostupne	
Viskoznost	Nema dostupnih podataka	
Topljivost u vodi	Nikakve informacije nisu dostupne	
Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)		
Komponenta	Log Pow	
Etoksietan	0.82	
Tlak pare	570 mbar @ 20 °C	
Gustoća / Specifična gravitacija	0.700	
Gustina rasutog tereta	Nije primjenljivo	Tekućina
Gustoća pare	Nikakve informacije nisu dostupne	(Zrak = 1.0)
Svojstva čestice	Nije primjenljivo (tekućina)	

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula	C H3 Li	
Molekularna težina	21.98	
Eksplozivna svojstva	Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom	
Tvari i mješavine koje mogu u dodiru s vodom emitirati zapaljive plinove	Zapaljuje li se ispušteni plin spontano	Gas(es) = Metan

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Da

10.2. Kemijska stabilnost

Može stvarati eksplozivne peroksidge. Burno reagira s vodom. Osjetljive na vlagu. Klima osjetljivi. U reakciji s zrakom razvija peroksidge. Do not distill or allow to evaporate. Pyrophoric: Spontaneously flammable in air.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija
Opasne reakcije

Nikakve informacije nisu dostupne.
Nikakve informacije nisu dostupne.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Zaštititi od vode. Izloženost zraku. Izloženost svjetlu. Nekompatibilni proizvodi. Izloženost vlažnog zraka ili vode.

10.5. Inkompatibilni materijali

Kiseline. Voda. Jake kiseline. Alkoholi. Klor. Kisik. Peroksidge. Metali.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Datum revizije 09-vlj-2024

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2). Peroksidi. Metan.

ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

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

Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Oralno

Kategorija 4

Dermalno

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Udisanje

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Etoksietan	1215 mg/kg (Rat)	20 mL/kg (Rabbit)	32000 ppm (Rat) 4 h

(b) kože korozije / iritacija;

Kategorija 1 B

(c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija;

Kategorija 1

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni

Nema dostupnih podataka

Koža

Nema dostupnih podataka

(e) zametnih stanica mutagenost;

Nema dostupnih podataka

(f) karcinogenost;

Nema dostupnih podataka

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost;

Nema dostupnih podataka

(h) STOT-jednokratna izloženost;

Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi

Centralni živčani sustav (CŽS).

(i) STOT-opetovana izloženost;

Nema dostupnih podataka

Ciljani organi

Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti;

Nema dostupnih podataka

Ostali štetni učinci

Nadražuje za oci, dišni sustav i kožu

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

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

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Datum revizije 09-vlj-2024

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti

Ne izlijevati u kanalizaciju. .

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Etoksietan	LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 165 mg/L/24h	

Komponenta	Microtox	M-faktor
Etoksietan	EC50 = 5600 mg/L 15 min	

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost

Nikakve informacije nisu dostupne

Postojanost je malo vjerojatna.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija je malo vjerojatna

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
Etoksietan	0.82	Nema dostupnih podataka

12.4. Pokretljivost u tlu

.

12.5. Rezultati ocjenjivanja

svojtava PBT i vPvB

Nema dostupnih podataka za procjenu.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

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

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih tvari

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

Potencijal razgradnje ozona

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlazite u skladu s europskim direktivama o otpadu i opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža

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

Europski katalog otpada

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

Ostale informacije

Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Ne ispirati u kanalizaciju. Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama. Ne izlijevati u kanalizaciju. Velike količine će

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Datum revizije 09-vlj-2024

utjecati na pH i naškoditi vodenim organizmima.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

14.1. UN broj	UN3394
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	4.2
Pomoćna klasa opasnosti	4.3
14.4. Skupina pakiranja	I

ADR

14.1. UN broj	UN3394
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	4.2
Pomoćna klasa opasnosti	4.3
14.4. Skupina pakiranja	I

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA) FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.1. UN broj	UN3394
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE, FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	4.2
Pomoćna klasa opasnosti	4.3
14.4. Skupina pakiranja	I

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

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

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

ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

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

Međunarodni popisi

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

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Lithium, methyl-	917-54-4	213-026-4	-	-	X	X	KE-24321	X	X
Etoksietan	60-29-7	200-467-2	-	-	X	X	KE-27690	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
------------	--------	------	----------------	-----	------	------	-------	-------

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Datum revizije 09-vlj-2024

			notification - Active-Inactive					
Lithium, methyl-	917-54-4	X	ACTIVE	-	X	X	X	X
Etoksietan	60-29-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Kazalo: X - izlistano '-' - Not Listed

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

Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Nije primjenljivo

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59. - Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Lithium, methyl-	917-54-4	-	-	-
Etoksietan	60-29-7	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
Lithium, methyl-	917-54-4	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Etoksietan	60-29-7	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

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

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

Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .
Uzeti u obzir Uredbu 2000/39/EZ koja je postavila prvu listu indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija

Klasa opasnosti za vodu = 1 (samo razvrstavanje)

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Lithium, methyl-	WGK1	
Etoksietan	WGK1	

Komponenta	Francuska - INRS (Tablice profesionalnih bolesti)
Etoksietan	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
Etoksietan 60-29-7 (ca 95)		Group I	

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Datum revizije 09-vlj-2024

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H224 - Vrlo lako zapaljiva tekućina i para
H250 - Samozapaljivo u dodiru sa zrakom
H260 - U dodiru s vodom oslobađa zapaljive plinove koji se mogu spontano zapaliti
H302 - Štetno ako se proguta
H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu
EUH014 - Burno reagira s vodom
EUH019 - Može stvarati eksplozivne peroksidge
EUH066 - Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service

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

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

IECSC – Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

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

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

ENCS – Popis inventara Japana

AICS - Australski popis kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

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

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav

LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%

NOEC - Nije uočena koncentracija učinka

PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

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

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

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

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

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno

zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

ATE - Procjena akutne toksičnosti

HOS - (hlapivi organski spoj)

Savjet za obuku

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

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

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

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

Obuka o odzivu na kemijski incident.

Datum izdavanja

23-lis-2014

Datum revizije

09-vlj-2024

Revision Summary

Nije primjenljivo.

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Datum revizije 09-vlj-2024

Ograničavanje od odgovornosti

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

Kraj sigurnosno-tehničkog lista