

Klargøringsdato 22-sep-2009

Revisionsdato 09-feb-2024

Revisionsnummer 10

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: Methylithium, 2.2M (6wt%) in diethyl ether with lithium bromide
Cat No. : 181290000; 181291000; 181298000
Bruttoformel C H3 Li

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier.
Anvendelsessektor SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Produktkategori PC21 - Laboratoriekemikalier
Proceskategorier PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategori ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed

EU-enhed / firmanavn
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

UK enhed / firmanavn
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailadresse

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701
For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100
Nødkaldsnummer, **Europa**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300
CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Sikkerhedsdatablad

Methylithium, 2.2M (6wt%) in diethyl ether with lithium bromide

Revisionsdato 09-feb-2024

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

Brandfarlige væsker	Kategori 1 (H224)
Stoffer og blandinger som ved kontakt med vand afgiver brandfarlige gasser	Kategori 1 (H260)
Pyrofore væsker	Kategori 1 (H250)

Sundhedsfarer

Akut oral toksicitet	Kategori 4 (H302)
Hudætsning/-irritation	Kategori 1 B (H314)
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kategori 1 (H318)
Hudsensibilisering	Kategori 1 (H317)
Specifikt kritisk organ toksicitet - (enkel eksponering)	Kategori 3 (H336)

Miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer



Signalord

Fare

Faresætninger

- H224 - Yderst brandfarlig væske og damp
- H250 - Selvantænder ved kontakt med luft
- H260 - Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser, som kan selvantænde
- H302 - Farlig ved indtagelse
- H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader
- H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion
- H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed
- EUH014 - Reagerer voldsomt med vand
- EUH019 - Kan danne eksplosive peroxider
- EUH066 - Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud

Sikkerhedssætninger

- P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse
- P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning
- P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge
- P231 + P232 - Håndteres og opbevares under inert gas. Beskyt mod fugt
- P303 + P361 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl eller brus huden med vand
- P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

2.3. Andre farer

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget

Sikkerhedsdatablad

Methylithium, 2.2M (6wt%) in diethyl ether with lithium bromide

Revisionsdato 09-feb-2024

bioakkumulerende (vPvB)

Giftig for hvirveldyr, der lever på land

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: SAMMENSETNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

3.2. Blandinger

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Lithium bromide (LiBr)	7550-35-8	EEC No. 231-439-8	10-20	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317)
Lithium, methyl-	917-54-4	EEC No. 213-026-4	5-10	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 1 (H260) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)
Diethylether	60-29-7	EEC No. 200-467-2	80-100	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H336) (EUH019) (EUH066)

Bestanddele	REACH No.
Lithium bromide	01-2119970708-24
Lithium, methyl-	01-2120065574-52
Ethylether	01-2119535785-29

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning	Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Kontakt med huden	Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Ring omgående til en læge.
Indtagelse	Fremkald IKKE opkastning. Rengør munden med vand. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Ring omgående til en læge.
Indånding	Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Fjern personen fra eksponeringen, og læg vedkommende ned. Brug ikke mund til mund-metoden, hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Ring omgående til en læge.
Personlig beskyttelse af førstehjælperen	Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Forårsager forbrænding af alle eksponeringsveje. Vejtrækningsbesvær. Kan forårsage

Sikkerhedsdatablad

Methylithium, 2.2M (6wt%) in diethyl ether with lithium bromide

Revisionsdato 09-feb-2024

allergisk hudreaktion. Iåndånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning: Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges: Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation: Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejrtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystmerter, muskelsmerter, eller rødmen

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen

Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede.

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Pulver. Tørt sand. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Kulsyre (CO₂). Vand. Skum.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe. Produktet forårsager forbrændinger af øjne, hud og slimhinder. Reagerer voldsomt med vand. Yderst brandfarlig. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammertilbageslag.

Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO₂), Hydrogenhalogenider, Peroxider, Methan.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Evakuér personer til sikre områder. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i miljøet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Suges op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Må ikke udledes til vand. Fjern alle antændelseskilder. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Sikkerhedsdatablad

Methylithium, 2.2M (6wt%) in diethyl ether with lithium bromide

Revisionsdato 09-feb-2024

Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Indånd ikke tåge/damp/spray. Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp. Undgå kontakt med vand. Hvis der er mistanke om dannelse af peroxid, må beholderen ikke åbnes eller flyttes. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionsikkert udstyr. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. For at undgå antændelse af dampe ved udladning af statisk elektricitet, skal alle metaldele i udstyret have jordforbindelse. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Beskyttes mod direkte sollys. Beholdere skal være datomærket ved åbning og testes løbende for tilstedeværelsen af peroxider. Kontroller løbende inhibitor-niveau for at holde peroxidniveau under 1%. Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt. Holdes væk fra vand eller fugtig luft. Opbevares adskilt fra oxiderende midler. Rens åbne tromler med kvælstof før genforsegling. Ættningsområde. Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Hvis der dannes krystaller i peroxidiserbar væske, kan peroxidering være sket og produktet skal anses for særdeles farligt. I dette tilfælde må beholderen kun åbnes af en ekspert. Opbevares i køleskab.

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Liste kilde **EU** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 af 24. oktober 2019 om den femte liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 2000/39/EF **DA** - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
Diethylether	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)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
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			

Sikkerhedsdatablad

Methylithium, 2.2M (6wt%) in diethyl ether with lithium bromide

Revisionsdato 09-feb-2024

		tetrahydroborate			
Diethylether	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

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Diethylether	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

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Diethylether	TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m ³ STEL : 200 ppm STEL : 616 mg/m ³	TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 308 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 616 mg/m ³ 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/m ³ TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m ³	TWA: 300 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 600 mg/m ³

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Diethylether	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 percekbén. CK TWA: 308 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borón keresztül felszívódás	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m ³ TWA: 100 ppm 8 klukkustundum. TWA: 308 mg/m ³ 8 klukkustundum.

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Diethylether	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

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Diethylether	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

Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionspecifikke tilsynsmyndigheder

Sikkerhedsdatablad

Methylithium, 2.2M (6wt%) in diethyl ether with lithium bromide

Revisionsdato 09-feb-2024

Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Se tabel for værdier

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Lithium bromide (LiBr) 7550-35-8 (10-20)				DNEL = 10.9mg/kg bw/day
Diethylether 60-29-7 (80-100)				DNEL = 44mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
Lithium bromide (LiBr) 7550-35-8 (10-20)				DNEL = 3.8mg/m ³
Diethylether 60-29-7 (80-100)		DNEL = 616mg/m ³		DNEL = 308mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

Component	Frisk vand	Frisk vand sediment	Vand intermitterende	Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand	Jord (landbrug)
Lithium bromide (LiBr) 7550-35-8 (10-20)	PNEC = 21.3mg/L	PNEC = 105mg/kg sediment dw	PNEC = 36.4mg/L	PNEC = 287mg/L	PNEC = 8.45mg/kg soil dw
Diethylether 60-29-7 (80-100)	PNEC = 2mg/L	PNEC = 9.14mg/kg sediment dw	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 4.2mg/L	PNEC = 0.66mg/kg soil dw

Component	Havvand	Marine sedimenter	Havvand intermitterende	Fødekæde	Luft
Lithium bromide (LiBr) 7550-35-8 (10-20)	PNEC = 2.13mg/L	PNEC = 10.5mg/kg sediment dw			
Diethylether 60-29-7 (80-100)	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 0.914mg/kg sediment dw			

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrugere placeret tæt på arbejdsstedet. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne

Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder

Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Nitrilgummi Viton (R)	Se producentens anbefalinger	-	EN 374	(minimum)

Beskyttelse af huden og

Langærmet tøj.

Sikkerhedsdatablad

Methylithium, 2.2M (6wt%) in diethyl ether with lithium bromide

Revisionsdato 09-feb-2024

kroppen

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid

Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn

Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn.

For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

Stor skala / brug i nødsituationer

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Anbefalet filtertype: lavtkogende organisk opløsningsmiddel Type AX Brun overensstemmelse med EN371 eller Organiske gasser og dampe filter Type A Brun overensstemmelse med EN14387

Lille skala / Laboratorium brug

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Anbefalet halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter, EN141

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske	
Udseende	Lysegul	
Lugt	Ether	
Lugttærskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	Ingen tilgængelige data	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	Ingen oplysninger tilgængelige	
Antændelighed (Væske)	Yderst brandfarlig	Baseret på testdata
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke relevant	Væske
Ekspløsningsgrænser	Nedre 1,7 Vol% Øvre 48 Vol%	
Flammepunkt	-28 °C / -18.4 °F	Metode - Ingen oplysninger tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	Ingen tilgængelige data	
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgængelige data	
pH-værdi	Ingen oplysninger tilgængelige	
Viskositet	Ingen tilgængelige data	
Vandopløselighed	vigorous reaction	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)		
Komponent	log Pow	
Diethylether	0.82	
Damptryk	570 mbar @ 20 °C	
Massefylde / Massefylde	0.810	
Bulkdensitet	Ikke relevant	Væske
Dampmassefylde	Ingen oplysninger tilgængelige	(Luft = 1,0)
Partikelegenskaber	Ikke relevant (væske)	

Sikkerhedsdatablad

Methylithium, 2.2M (6wt%) in diethyl ether with lithium bromide

Revisionsdato 09-feb-2024

9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel C H₃ Li
Molekylvægt 21.98
Eksplorative egenskaber Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft
Stoffer og blandinger som ved kontakt med vand afgiver brandfarlige gasser Den udledte gas selvantænder Gas(es) = Methan

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ja

10.2. Kemisk stabilitet

Pyroforisk: pludseligt brandbart i luft. Reagerer voldsomt med vand. Fugtfølsom. Luftfølsom. Kan danne eksplosive peroxider.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation Ingen oplysninger tilgængelige.
Farlige reaktioner Reagerer voldsomt med vand.

10.4. Forhold, der skal undgås

Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Eksponering for luft. Eksponering for lys. Produkter, der skal undgås. Eksponering for fugtig luft eller vand. Udsættelse for fugt. Varme.

10.5. Materialer, der skal undgås

Syrer. Vand. Stærke syrer. Alkohol. Chlor. Ilt. Peroxider. Metaller. Kulsyre (CO₂).

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO₂). Hydrogenhalogenider. Peroxider. Methan.

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Produktinformation

a) akut toksicitet

Oral Kategori 4
Dermal Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Indånding Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Toksikologiske data for komponenterne

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Lithium bromide (LiBr)	LD50 = 1800 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	LC50 > 15.57 mg/L (Rat) 4 h
Diethylether	1215 mg/kg (Rat)	20 mL/kg (Rabbit)	32000 ppm (Rat) 4 h

b) hudætsning/-irritation Kategori 1 B

Sikkerhedsdatablad

Methylithium, 2.2M (6wt%) in diethyl ether with lithium bromide

Revisionsdato 09-feb-2024

- c) alvorlig øjenskade/øjenirritation** Kategori 1
- d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**
Respiratorisk Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Hud Kategori 1
Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden
- e) kimcellemutagenicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
- f) kræftfremkaldende egenskaber** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt
- g) reproduktionstoksicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
- h) enkel STOT-eksponering** Kategori 3
Resultater / Målorganer Centralnervesystemet (CNS).
- i) gentagne STOT-eksponeringer** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Målorganer Ingen kendt.
- j) aspirationsfare;** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
- Andre negative virkninger** De toksikologiske egenskaber er ikke komplet undersøgt.
- Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede** Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning. Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges. Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation. Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejrtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarehed, brystmerter, muskelsmerter, eller rødmen.

11.2. Oplysninger om andre farer

- Hormonforstyrrende egenskaber** Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet Økotoksiske virkninger

Må ikke tømmes i kloak afløb. .

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Lithium bromide (LiBr)	LC50: = 438 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)		
Diethylether	LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50 = 165 mg/L/24h	

Sikkerhedsdatablad

Methylithium, 2.2M (6wt%) in diethyl ether with lithium bromide

Revisionsdato 09-feb-2024

	LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		
--	---	--	--

Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
Diethylether	EC50 = 5600 mg/L 15 min	

12.2. Persistens og nedbrydelighed

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

 Ingen oplysninger tilgængelige

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Diethylether	0.82	Ingen tilgængelige data

12.4. Mobilitet i jord

Ingen oplysninger tilgængelige

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninger

Persistente organiske miljøgifte Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof
Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

Kontamineret emballage Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.

Europæisk Affalds Katalog Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.

Andre oplysninger Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke skylles ud i kloakken. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler. Må ikke tømmes i kloakfløb. Store mængder vil påvirke pH-værdien og skade organismer, der lever i vand.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer

UN3394

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

Sikkerhedsdatablad

Methylithium, 2.2M (6wt%) in diethyl ether with lithium bromide

Revisionsdato 09-feb-2024

14.3. Transportfareklasse(r)	4.2
Del-fareklasse	4.3
14.4. Emballagegruppe	I

ADR

14.1. FN-nummer	UN3394
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE
14.3. Transportfareklasse(r)	4.2
Del-fareklasse	4.3
14.4. Emballagegruppe	I

IATA

FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.1. FN-nummer	UN3394
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE, FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT
14.3. Transportfareklasse(r)	4.2
Del-fareklasse	4.3
14.4. Emballagegruppe	I

14.5. Miljøfarer Ingen identificerede farer

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren Der kræves ingen særlige forholdsregler.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter Ikke relevant, emballerede varer

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Internationale fortegnelser

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

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Lithium bromide (LiBr)	7550-35-8	231-439-8	-	-	X	X	KE-22549	X	X
Lithium, methyl-	917-54-4	213-026-4	-	-	X	X	KE-24321	X	X
Diethylether	60-29-7	200-467-2	-	-	X	X	KE-27690	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Lithium bromide (LiBr)	7550-35-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Lithium, methyl-	917-54-4	X	ACTIVE	-	X	X	X	X
Diethylether	60-29-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Tekstforklaring: X - opført på liste '1' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Listed

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Ikke relevant

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
Lithium bromide (LiBr)	7550-35-8	-	-	-
Lithium, methyl-	917-54-4	-	-	-

Sikkerhedsdatablad

Methylithium, 2.2M (6wt%) in diethyl ether with lithium bromide

Revisionsdato 09-feb-2024

Diethylether	60-29-7	-	-	-
--------------	---------	---	---	---

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
Lithium bromide (LiBr)	7550-35-8	Ikke relevant	Ikke relevant
Lithium, methyl-	917-54-4	Ikke relevant	Ikke relevant
Diethylether	60-29-7	Ikke relevant	Ikke relevant

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier

Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Bemærk direktiv 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Vandfareklasse = 1 (selvklassificering)

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Lithium bromide (LiBr)	WGK1	
Lithium, methyl-	WGK1	
Diethylether	WGK1	

Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)
Diethylether	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
Diethylether 60-29-7 (80-100)		Group I	

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke påkrævet for blandinger

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H250 - Selvantænder ved kontakt med luft

H260 - Ved kontakt med vand udvikles brandfarlige gasser, som kan selvantænde

H302 - Farlig ved indtagelse

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion

Sikkerhedsdatablad

Methylithium, 2.2M (6wt%) in diethyl ether with lithium bromide

Revisionsdato 09-feb-2024

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade
H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed
EUH014 - Reagerer voldsomt med vand
EUH019 - Kan danne eksplosive peroxider
EUH066 - Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud
H224 - Yderst brandfarlig væske og damp
H315 - Forårsager hudirritation
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

IECS - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50%

NOEC - Nuleffekt koncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt koncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

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

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

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

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

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

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat

VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Klassificering og metode til fastlæggelse deraf for blandinger i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]:

Fysiske farer Baseret på testdata

Sundhedsfarer Beregningsmetode

Miljøfarer Beregningsmetode

Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærskler, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrusere.

Brandforebyggelse og -bekæmpelse, identifikation af farer og risici, statisk elektricitet, eksplosive atmosfærer som følge af dampe og støv.

Kemikalieberedskabstræning.

Klargøringsdato 22-sep-2009

Revisionsdato 09-feb-2024

Resumé af revisionen Ikke relevant.

Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006. KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006

Sikkerhedsdatablad

Methylithium, 2.2M (6wt%) in diethyl ether with lithium bromide

Revisionsdato 09-feb-2024

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her