

Rubriek 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving: **Ethylmagnesium bromide, 3M in ether**
Cat No. : **41675**
Molecuulformule **C₂ H₅ Br Mg**

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruik: Laboratoriumchemicaliën.
Ontraden gebruik: Geen gegevens beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijf: Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mailadres: begeel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701
Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99
Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300
Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887

ANTIGIFCENTRUM - Diensten voor informatie in noodgevallen **Netherlands;** Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum; Universitair Medisch centrum Utrecht : Tel:+030-2748888
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen
Belgium; 070 245 245 (24/7)
[info\(at\)poisoncentre.be](mailto:info(at)poisoncentre.be)
<https://www.centreantipoisons.be/>

Rubriek 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

VEILIGHEIDSGEINFORMATIEBLAD

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Datum van herziening 30-nov-2024

CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

Fysische gevaren

Ontvlambare vloeistoffen
Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen

Categorie 1 (H224)

Categorie 1 (H260)

Gezondheidsgevaren

Acute oraal toxiciteit
Huidcorrosie/-irritatie
Ernstig oogletsel/oogirritatie
Specifieke doelorgaantoxiciteit - (enkelvoudige blootstelling)

Categorie 4 (H302)

Categorie 1 B (H314)

Categorie 1 (H318)

Categorie 3 (H336)

Milieugevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H224 - Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp
H260 - In contact met water komen ontvlambare gassen vrij die spontaan kunnen ontbranden
H302 - Schadelijk bij inslikken
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken
EUH014 - Reageert heftig met water
EUH019 - Kan ontplofbare peroxiden vormen

Veiligheidsaanbevelingen

P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken
P223 - Contact met water vermijden
P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen
P302 + P335 + P334 - BIJ CONTACT MET DE HUID: Losse deeltjes van de huid afvegen. In koud water onderdompelen
P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen
P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen

2.3. Andere gevaren

Giftig voor gewervelde landdieren
Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Datum van herziening 30-nov-2024

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

| Bestanddeel | CAS-nr | EG-nr | Massaprocent | CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008 |
|------------------------|----------|-------------------|--------------|---|
| Diethylether | 60-29-7 | EEC No. 200-467-2 | 60 | Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H336) (EUH019) (EUH066) |
| Magnesium, bromoethyl- | 925-90-6 | EEC No. 213-127-3 | 40 | Flam. Liq. 2 (H225) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Water-react. 1 (H260) (EUH014) |

| Bestanddelen | REACH Nummer. |
|------------------------|------------------|
| Magnesium, bromoethyl- | 01-2120065578-44 |
| Ethylether | 01-2119535785-29 |

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

| | |
|---|---|
| Contact met de ogen | Onmiddellijke medische verzorging is vereist. Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. |
| Contact met de huid | Onmiddellijke medische verzorging is vereist. Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. |
| Inslikken | GEEN braken opwekken. Onmiddellijk contact opnemen met een arts of een vergiftigingscentrum. |
| Inademing | Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Geen mond-op-mond beademing toepassen als het slachtoffer de stof heeft ingeslikt of ingeademd; kunstmatige beademing toepassen met behulp van een masker dat is uitgerust met een éénrichtingsventiel of een ander correct medisch beademingsapparaat. Onmiddellijke medische verzorging is vereist. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen. |
| Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners | Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de stof(fen) te voorkomen. |

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Ademhalingsmoeilijkheden. Veroorzaakt brandwonden via alle blootstellingsroutes. Symptomen van overmatige blootstelling kunnen zijn hoofdpijn, duizeligheid, moeheid, misselijkheid en braken: Het product is corrosief materiaal. Toepassing van maagspoeling of laten braken (emesis) is gecontra-indiceerd. Mogelijke maag- of slokdarmperforatie dient te worden onderzocht: Inslikken veroorzaakt ernstige zwelling, ernstige schade aan de weke delen en gevaar voor perforatie: Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Datum van herziening 30-nov-2024

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts

De symptomen behandelen. Symptomen kunnen vertraagd optreden.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Droog chemisch product. Waternevel kan gebruikt worden om gesloten containers te koelen.

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Water. Kooldioxide (CO₂).

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Zeer licht ontvlambaar. Waterreactief. Dampen kunnen zich naar een ontstekingsbron verspreiden en dan een steekvlam terug geven. Produceren ontvlambare gassen bij contact met water. Containers kunnen exploderen wanneer ze worden verwarmd. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO₂), Waterstofhalogeniden, Magnesiumoxiden, Ethaan.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen.

Rubriek 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Zorgen voor voldoende ventilatie. Alle ontstekingsbronnen ELIMINEREN (niet roken, geen vonken, spranken of vlammen in de directe omgeving). Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Alle uitrusting die wordt gebruikt bij hanteren van het product moet geaard zijn. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Alle ontstekingsbronnen verwijderen.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie. Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Absorberen met inert absorberend materiaal (bijv. zand, silicagel, zuurbindmiddel, universeel bindmiddel, zaagsel). In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Vonkvast gereedschap en explosiebestendige uitrusting gebruiken. Zorgen voor voldoende ventilatie. Zorg ervoor dat gemorst product niet in contact komt met water.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Datum van herziening 30-nov-2024

Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Nevel/damp/spuitnevel niet inademen. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Het product uitsluitend in een gesloten systeem hanteren of voor voldoende afzuiging zorgen. Gebruiken onder inert gas, beschermen tegen vocht. Vonkvast gereedschap en explosiebestendige uitrusting gebruiken. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Contact met water vermijden. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen. Alle metalen delen van de apparatuur moeten worden geaard om ontsteking van dampen door statische lading te voorkomen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Als peroxidevorming wordt vermoed, open of verplaats de verpakking dan niet.

Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Op een droge plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren. Opslaan op kamertemperatuur. Mogelijk contact met water vermijden. Zone voor corrosieven. Ruimte voor licht ontvlambare producten. Bewaren onder inerte atmosfeer. Binnen opslaan. Verwijderd houden van warmte, vonken en vuur. In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Zodra de verpakking wordt geopend, moet de datum op de verpakking worden genoteerd en moet de inhoud periodiek worden gecontroleerd op de aanwezigheid van peroxiden. Als er kristallen worden gevormd in een peroxidevormende vloeistof, kan er peroxidatie hebben plaatsgevonden en moet het product als extreem gevaarlijk worden beschouwd. In dit geval mag de verpakking alleen op afstand door deskundigen worden geopend.

7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen) **Europese Unie** - Richtlijn (EU) 2019/1831 van de Commissie van 24 oktober 2019 tot vaststelling van een vijfde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling uit hoofde van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie **België** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **Nederland** - Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen; Arbeidsomstandighedenregeling

| Bestanddeel | Europese Unie | Het Verenigd Koninkrijk | Frankrijk | België | Spanje |
|--------------|--|--|---|--|--|
| 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) |

| Bestanddeel | Italië | Duitsland | Portugal | Nederland | Finland |
|--------------|--|---|--|--|--|
| Diethylether | TWA: 100 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 308 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average | TWA: 400 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 1200 mg/m ³ (8 | STEL: 200 ppm 15 minutos STEL: 616 mg/m ³ 15 minutos | STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 616 mg/m ³ 15 minuten | TWA: 100 ppm 8 tunteina TWA: 310 mg/m ³ 8 tunteina |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Datum van herziening 30-nov-2024

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | STEL: 200 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 616 mg/m ³ 15 minuti. Short-term | 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 | TWA: 100 ppm 8 horas TWA: 308 mg/m ³ 8 horas | TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 308 mg/m ³ 8 uren | STEL: 200 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m ³ 15 minuutteina |
|--|--|--|---|--|--|

| Bestanddeel | Oostenrijk | Denemarken | Zwitserland | Polen | Noorwegen |
|--------------|--|--|--|---|--|
| 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 |

| Bestanddeel | Bulgarije | Kroatië | Ierland | Cyprus | Tsjechische Republiek |
|--------------|--|--|---|--|---|
| 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 |

| Bestanddeel | Estland | Gibraltar | Griekenland | Hongarije | IJsland |
|--------------|--|---|--|--|--|
| 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: 200 ppm 15 percekben. CK STEL: 616 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 100 ppm 8 óraban. AK TWA: 308 mg/m ³ 8 óraban. 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. |

| Bestanddeel | Letland | Litouwen | Luxemburg | Malta | Roemenië |
|--------------|--|--|--|--|--|
| 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 |

| Bestanddeel | Rusland | Slowaakse Republiek | Slovenië | Zweden | Turkije |
|--------------|---|--|--|--|--|
| 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 |

Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regio-specifieke regelgevingsinstanties

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Datum van herziening 30-nov-2024

Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Zie de tabel voor de waarden

| Component | Acute effect lokale (Huid) | Acute effect systemische (Huid) | Chronische effecten lokale (Huid) | Chronische effecten systemische (Huid) |
|--------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--|
| Diethylether 60-29-7 (60) | | | | DNEL = 44mg/kg bw/day |

| Component | Acute effect lokale (Inademing) | Acute effect systemische (Inademing) | Chronische effecten lokale (Inademing) | Chronische effecten systemische (Inademing) |
|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--|---|
| Diethylether 60-29-7 (60) | | DNEL = 616mg/m ³ | | DNEL = 308mg/m ³ |

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

| Component | Zoetwater | Zoet water sediment | Water Intermitterende | Micro-organismen in afvalwaterbehandelingsinstallatie | Bodem (Landbouw) |
|--------------------------------|--------------|---------------------------------|-----------------------|---|-----------------------------|
| Diethylether 60-29-7 (60) | PNEC = 2mg/L | PNEC = 9.14mg/kg sediment dw | PNEC = 1.65mg/L | PNEC = 4.2mg/L | PNEC = 0.66mg/kg soil dw |

| Component | Zeewater | Zeewater sediment | Zeewater Intermitterende | Voedselketen | Lucht |
|--------------------------------|----------------|----------------------------------|--------------------------|--------------|-------|
| Diethylether 60-29-7 (60) | PNEC = 0.2mg/L | PNEC = 0.914mg/kg sediment dw | | | |

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische beheersmaatregelen

Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten. Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Gebruik explosiebeveiligde elektrische/verlichting/apparatuur.

Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen Stofbril (EU-norm - EN 166)

Bescherming van de handen Beschermende handschoenen

| Gegevens over het handschoenmateriaal | Doorbraaktijd | Dikte van de handschoenen | EU-norm | Handschoen commentaar |
|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------------|
| Nitrilrubber Viton (R) | Zie aanbevelingen van de fabrikant | - | EN 374 | (minimumeis) |

Huid- en lichaamsbescherming Draag geschikte veiligheidshandschoenen en beschermende kleding om blootstelling van de huid te voorkomen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Datum van herziening 30-nov-2024

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanraken

Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

Ademhalingsbescherming

Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen.

Om de drager te beschermen, moet de ademhalingsbescherming goed passen en op de juiste wijze worden gebruikt en onderhouden

Grootschalige / gebruik in noodgevallen

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

Aanbevolen filtertype: laagkokende organische oplosmiddelen Type AX Bruin volgens EN371 of Organische gassen en dampen filter Type A Bruin volgens EN14387

Kleinschalige / Laboratorium gebruik

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

Aanbevolen half masker: - Valve filtering: EN405; of; Halfgelaatsmasker: EN140; plus filter, NL141

Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden uitgevoerd

Beheersing van milieublootstelling Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

| | | |
|--|---------------------------------|--|
| Fysische toestand | Vloeistof | |
| Voorkomen | Donkerbruin | |
| Geur | Aardoliedestillaten | |
| Geurdrempelwaarde | Geen gegevens beschikbaar | |
| Smelpunt/-traject | Geen gegevens beschikbaar | |
| Verwekingspunt | Geen gegevens beschikbaar | |
| Kookpunt/Kooktraject | Geen informatie beschikbaar | |
| Ontvlambaarheid (Vloeistof) | Zeer licht ontvlambaar | Op basis van testgegevens |
| Ontvlambaarheid (vast, gas) | Niet van toepassing | Vloeistof |
| Explosiegrenzen | Geen gegevens beschikbaar | |
| Vlampunt | -40 °C / -40 °F | Methode - Geen informatie beschikbaar |
| Zelfontbrandingstemperatuur | Geen gegevens beschikbaar | |
| Ontledingstemperatuur | Geen gegevens beschikbaar | |
| pH | Geen informatie beschikbaar | |
| Viscositeit | Geen gegevens beschikbaar | |
| Oplosbaarheid in water | Geen informatie beschikbaar | |
| Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen | Geen informatie beschikbaar | |
| Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water) | | |
| Bestanddeel | log Pow | |
| Diethylether | 0.82 | |
| Dampspanning | Geen gegevens beschikbaar | |
| Dichtheid / Relatieve dichtheid | 1.030 | |
| Bulkdichtheid | Niet van toepassing | Vloeistof |
| Dampdichtheid | Geen gegevens beschikbaar | (Lucht = 1,0) |
| Deeltjeseigenschappen | Niet van toepassing (vloeistof) | |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Datum van herziening 30-nov-2024

9.2. Overige informatie

Molecuulformule C2 H5 Br Mg
Molecuulgewicht 133.27
Explosie-eigenschappen Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht
Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen Het ontwikkelde gas spontaan ontbrandt Gas(es) = Ethaan

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Ja

10.2. Chemische stabiliteit

Gevoelig voor vocht. Gevoelig voor lucht.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.
Gevaarlijke reacties Geen informatie beschikbaar.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.
Incompatibele producten. Blootstelling aan lucht. Blootstelling aan vochtige lucht of water.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zuren. Alcoholen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolstofmonoxide (CO). Kooldioxide (CO2). Waterstofhalogeniden. Magnesiumoxiden.
Ethaan.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Productinformatie

a) acute toxiciteit;

Oraal Categorie 4
Dermaal Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
Inademing Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Toxicologische gegevens van de bestanddelen

| Bestanddeel | LD50 oraal | LD50 huid | LC50 Inademing |
|--------------|------------------|-------------------|-----------------------|
| Diethylether | 1215 mg/kg (Rat) | 20 mL/kg (Rabbit) | 32000 ppm (Rat) 4 h |

b) huidcorrosie/-irritatie; Categorie 1 B

c) ernstig oogletsel/oogirritatie; Categorie 1

VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Datum van herziening 30-nov-2024

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

Luchtweg-
Huid

Geen gegevens beschikbaar
Geen gegevens beschikbaar

e) mutageniteit in geslachtscellen; Geen gegevens beschikbaar

f) kankerverwekkendheid; Geen gegevens beschikbaar
Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn

g) giftigheid voor de voortplanting; Geen gegevens beschikbaar

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Categorie 3

Resultaten / Doelorganen

Centraal zenuwstelsel (CZS).

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

Doelorganen

Geen informatie beschikbaar.

j) gevaar bij inademing; Geen gegevens beschikbaar

Andere schadelijke effecten

De toxicologische eigenschappen zijn nog niet volledig onderzocht.

Symptomen / effecten,
acute en uitgestelde

Symptomen van overmatige blootstelling kunnen zijn hoofdpijn, duizeligheid, moeheid, misselijkheid en braken. Het product is corrosief materiaal. Toepassing van maagspoeling of laten braken (emesis) is gecontra-indiceerd. Mogelijke maag- of slokdarmperforatie dient te worden onderzocht. Inslikken veroorzaakt ernstige zwelling, ernstige schade aan de weke delen en gevaar voor perforatie. Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende
eigenschappen

Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit Ecotoxiciteit

| Bestanddeel | Zoetwatervis | Watervlo | Zoetwateralgen |
|--------------|---|---------------------|----------------|
| Diethylether | LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | EC50 = 165 mg/L/24h | |

| Bestanddeel | Microtox | M-Factor |
|--------------|-------------------------|----------|
| Diethylether | EC50 = 5600 mg/L 15 min | |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Datum van herziening 30-nov-2024

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid Geen informatie beschikbaar

12.3. Bioaccumulatie Geen informatie beschikbaar

| Bestanddeel | log Pow | Bioconcentratiefactor (BCF) |
|--------------|---------|-----------------------------|
| Diethylether | 0.82 | Geen gegevens beschikbaar |

12.4. Mobiliteit in de bodem Geen informatie beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling Geen gegevens beschikbaar voor de beoordeling.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen
Informatie m.b.t. hormoonontregeling Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

12.7. Andere schadelijke effecten
Persistente organische verontreinigende stoffen Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof
Ozonafbrekend vermogen Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte producten Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

Verontreinigde verpakking Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

Europese afvalstoffenlijst Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.

Overige informatie Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Afval niet in de gootsteen werpen. Niet door het riool spoelen. Grote hoeveelheden zullen de pH beïnvloeden en schade toebrengen aan aquatische organismen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

IMDG/IMO

14.1. VN-nummer UN3399
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE
Technische ladingnaam overeenkomstig (ETHYLMAGNESIUM BROMIDE, DIETHYL ETHER)
14.3. Transportgevarenklasse(n) 4.3

VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Datum van herziening 30-nov-2024

Ondergeschikte gevarenklasse 3, 8
14.4. Verpakkingsgroep I

ADR

14.1. VN-nummer UN3399
14.2. Juiste ladingnaam ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE
overeenkomstig de
modelreglementen van de VN
Technische ladingnaam (ETHYLMAGNESIUM BROMIDE, DIETHYL ETHER)
overeenkomstig
14.3. Transportgevarenklasse(n) 4.3
Ondergeschikte gevarenklasse 3
14.4. Verpakkingsgroep I

IATA

14.1. VN-nummer UN3399
14.2. Juiste ladingnaam ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE*
overeenkomstig de
modelreglementen van de VN
Technische ladingnaam (ETHYLMAGNESIUM BROMIDE, DIETHYL ETHER)
overeenkomstig
14.3. Transportgevarenklasse(n) 4.3
Ondergeschikte gevarenklasse 3, 8
14.4. Verpakkingsgroep I

14.5. Milieugevaren Geen risico's geïdentificeerd

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

14.7. Zeevervoer in bulk Niet van toepassing, verpakte goederen
overeenkomstig IMO-instrumenten

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Internationale inventarissen

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

| Bestanddeel | CAS-nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Diethylether | 60-29-7 | 200-467-2 | - | - | X | X | KE-27690 | X | X |
| Magnesium, bromoethyl- | 925-90-6 | 213-127-3 | - | - | - | X | - | - | X |

| Bestanddeel | CAS-nr | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Diethylether | 60-29-7 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Magnesium, bromoethyl- | 925-90-6 | X | ACTIVE | - | X | X | X | - |

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

Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Niet van toepassing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Datum van herziening 30-nov-2024

| Bestanddeel | CAS-nr | REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning | REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen | REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) |
|------------------------|----------|---|--|--|
| Diethylether | 60-29-7 | - | - | - |
| Magnesium, bromoethyl- | 925-90-6 | - | - | - |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestanddeel | CAS-nr | Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) - drempelwaarden voor zware ongevallen Notification | Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) - drempelwaarden voor veiligheidsrapport Eisen |
|------------------------|----------|---|--|
| Diethylether | 60-29-7 | Niet van toepassing | Niet van toepassing |
| Magnesium, bromoethyl- | 925-90-6 | Niet van toepassing | Niet van toepassing |

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)?

Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

Letten op richtlijn 2000/39/EG vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Nationale regelgeving

WGK classificatie

Waterbedreigingsklasse = 1 (zelf-classificatie)

| Bestanddeel | Duitsland Water Classificatie (AwSV) | Duitsland - TA-Luft Klasse |
|------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| Diethylether | WGK1 | |
| Magnesium, bromoethyl- | WGK1 | |

| Bestanddeel | Frankrijk - INRS (tabellen van beroepsziekten) |
|--------------|--|
| 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 (60) | | Group I | |

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordeling / rapporten (CSA / CSR) zijn niet vereist voor mengsels

RUBRIEK 16: Overige informatie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Datum van herziening 30-nov-2024

Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H224 - Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp
H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp
H260 - In contact met water komen ontvlambare gassen vrij die spontaan kunnen ontbranden
H302 - Schadelijk bij inslikken
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel
H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken
EUH014 - Reageert heftig met water
EUH019 - Kan ontplofbare peroxiden vormen
EUH066 - Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

WEL - Werkplaats blootstellingslimiet

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

DNEL - Bepaalde afgeleide doses zonder effect

RPE - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

LC50 - Letale Concentratie 50%

NOEC - Concentratie zonder waargenomen effecten

PBT - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

TSCA - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

DSL/NDL - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

ENCS - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen)

AICS - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

TWA - Tijdgewogen gemiddelde

IARC - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

LD50 - Letale dosis 50%

EC50 - Effectieve Concentratie 50%

POW - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water

VPvB - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

ADR - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

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

OECD - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

BCF - Bioconcentratiefactor (BCF)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

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

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

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

MARPOL - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen

ATE - Acute toxiciteitsschattingen

VOS - (vluchtige organische stoffen)

Indeling en procedure die gebruikt is om de indeling voor mengsels af te leiden overeenkomstig Verordening (EG)

1272/2008 [CLP]:

Fysische gevaren

Op basis van testgegevens

Gezondheidsgevaren

Rekenmethode

Milieugevaren

Rekenmethode

Trainingsadvies

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen.

Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches.

Brandpreventie en -bestrijding, het identificeren van gevaren en risico's, statische elektriciteit, explosiegevaar als gevolg van dampen en stof.

Training in hoe te handelen bij incidenten met chemische stoffen.

Opgesteld door

Afdeling produktveiligheid Tel. +049(0)7275 988687-0

ALFAA41675

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Datum van herziening 30-nov-2024

| | |
|----------------------|----------------------|
| Opmaakdatum | 09-nov-2010 |
| Datum van herziening | 30-nov-2024 |
| Samenvatting revisie | Niet van toepassing. |

Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 .

Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

Einde van het veiligheidsinformatieblad