

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 09-nov-2010

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Läbivaatamise number 4

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

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Cat No.: 41675 Molekulivalem C2 H5 Br Mg

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

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing

Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2

76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number 16662, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. 24/7

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701 Teabe Euroopa, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99 Hädaabinumber, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefoninumber, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefoninumber, Euroopa: 001-703-527-3887

MÜRGISTUSTEABEKESKUSE -

Mürgistusinfo - 16662; Välisriigist helistades (+372)6269390

Hädaabiteabe teenus info(at)16662.ee

http://www.16662.ee/

2. jagu: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Tuleohtlikud vedelikud 1. kategooria (H224)

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

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

Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus 4. kategooria (H302)
Nahka söövitav/ärritav 1. kategooria B (H314)
Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav 1. kategooria (H318)

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordsel kokkupuutel)

3. kategooria (H336)

Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohulaused

H224 - Eriti tuleohtlik vedelik ja aur

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

H302 - Allaneelamisel kahjulik

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust

EUH014 - Reageerib ägedalt veega

EUH019 - Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide

Hoiatuslaused

P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada

P223 - Vältida kokkupuudet veega

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P302 + P335 + P334 - NAHALE SATTUMISE KORRAL: Pühkida lahtised osakesed nahalt maha. Hoida jahedas vees

P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada

kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord

P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

2.3. Muud ohud

Mürgine maismaa selgroogsetele

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.2. Segud

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

				1272/2008
Dietüüleeter	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)

Osad	REACH Nr.	
Magnesium, bromoethyl-	01-2120065578-44	
Etüüleeter	01-2119535785-29	

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

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

vähemalt 15 minutit.

Nahale sattumisel Kohene meditsiiniabi on vajalik. Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit.

Allaneelamine MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või

mürgistusteabekeskusega.

Sissehingamine Viige värske õhu kätte. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla

> või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunalike klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Kohene meditsiiniabi on vajalik. Kui kannatanu ei

hinga, teha kunstlikku hingamist.

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

ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Hingamisraskus. Põhjustab igasuguste kokkupuuteviiside korral põletusi. Ülemäärase kokkupuute sümptomid võivad olla peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine: Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni: Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu: Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus,

väsimus, iiveldus ja oksendamine

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Rakendage sümptomaatilist ravi. sümptomid võivad avalduda hiljem. Teade arstile

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Kuiv kemikaal. Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett.

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

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

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

Ohtlikud põlemissaadused

Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO2), Vesinikhaliidid, Magneesiumoksiidid, Ethane.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda.

6. jagu: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon. EEMALDADA kõik süüteallikad (mitte suitsetada, lähiümbruses hoiduda märgutuledest, sädemetest või leekidest). Vältida staatilise elektri teket. Kõik toote käsitsemiseks kasutatavad seadmed peavad olema maandatud. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist. Eemaldage kõik süüteallikad.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu. Ei tohiks keskkonda lasta.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga (nt liiv, silikageel, happeline sideaine, universaalne sideaine, saepuru). Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites. Eemaldage kõik süüteallikad. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Tagage piisav ventilatsioon. Mitte lasta väljavoolanud ainet veega kokku.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Käidelge toodet üksnes suletud süsteemides või kindlustage sobiv väljatõmbeventilatsioon. Käidelda inertgaasi keskkonnas, vältida niiskust. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Vältida kokkupuudet veega. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Aurude elektrostaatilise süttimise vältimiseks peavad kõik metallosad olema maandatud. Vältida staatilise elektri teket. Kui kahtlustatakse peroksiidi teket, ei tohi mahutit avada ega liigutada.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kuivas kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna. Hoida toatemperatuuril. Hoiduda mis tahes võimalikust kokkupuutest veega. Söövitavate ainete piirkond. Tuleohtlike ainete piirkond. Hoida inertses õhus. Hoida sees. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest leekidest. Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Mahutid tuleb varustada kuupäevadega, millal avati ja testida perioodiliselt peroksiidide olemasolu suhtes. Kui peroksiide moodustavas vedelikus tekivad kristallid, on peroksiidide moodustumise protsess ilmselt toimunud ja toodet peab pidama äärmiselt ohtlikuks. Sel juhul peaksid mahuti kaugjuhtimise teel avama asjatundjad.

7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

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

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

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Dietüüleeter	TWA: 100 ppm 8 ore.	TWA: 400 ppm (8	STEL: 200 ppm 15	STEL: 200 ppm 15	TWA: 100 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	TWA: 308 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 1	STEL: 616 mg/m ³ 15	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 310 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average	TWA: 1200 mg/m ³ (8	minutos	minuten	tunteina
	STEL: 200 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 100 ppm 8 horas	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL: 200 ppm 15
	minuti. Short-term	exposure factor 1	TWA: 308 mg/m ³ 8	TWA: 308 mg/m ³ 8 uren	minuutteina
	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 400 ppm (8	horas		STEL: 620 mg/m ³ 15
	minuti. Short-term	Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 1200 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 400 ppm			
		Höhepunkt: 1200 mg/m ³			

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

	Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	Iirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
[Dietüüleeter	TWA: 100 ppm	TWA-GVI: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm 8 hr.	STEL: 200 ppm	TWA: 300 mg/m ³ 8

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

TWA: 308 mg/m³ STEL : 200 ppm STEL : 616 mg/m³	satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 616 mg/m³	TWA: 308 mg/m ³ 8 hr. STEL: 200 ppm 15 min STEL: 616 mg/m ³ 15 min	STEL: 616 mg/m³ TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³	hodinách. Ceiling: 600 mg/m³
	15 minutama.			

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Dietüüleeter	TWA: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm 8 hr	STEL: 500 ppm	STEL: 200 ppm 15	STEL: 200 ppm
	tundides.	TWA: 308 mg/m ³ 8 hr	STEL: 1500 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 616 mg/m ³
	TWA: 308 mg/m ³ 8	STEL: 200 ppm 15 min	TWA: 400 ppm	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8
	tundides.	STEL: 616 mg/m ³ 15	TWA: 1200 mg/m ³	percekben. CK	klukkustundum.
	STEL: 200 ppm 15	min		TWA: 100 ppm 8	TWA: 308 mg/m ³ 8
	minutites.			órában. AK	klukkustundum.
	STEL: 616 mg/m ³ 15			TWA: 308 mg/m ³ 8	
	minutites.			órában. AK	
				lehetséges borön	
				keresztüli felszívódás	

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Dietüüleeter	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m ³ TWA: 100 ppm	TWA: 308 mg/m³ IPRD TWA: 100 ppm IPRD STEL: 616 mg/m³	TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 308 mg/m ³ 8	TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³ STEL: 200 ppm 15	TWA: 100 ppm 8 ore TWA: 308 mg/m ³ 8 ore STEL: 200 ppm 15
	TWA: 308 mg/m ³	STEL: 200 ppm	Stunden STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 616 mg/m³ 15 Minuten	STEL: 200 ppin 13 minuti STEL: 616 mg/m³ 15 minuti	minute STEL: 616 mg/m³ 15 minute

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

Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik	äge efekt süsteemne	kroonilise mõju	Kroonilise mõju
	(Naha)	(Naha)	kohalik (Naha)	süsteemne (Naha)
Dietüüleeter 60-29-7 (60)	•			DNEL = 44mg/kg bw/day

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

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

60-29-7 (60)		
. ,		

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Component Värske vesi		Värske settes Vesi vahelduv		Pinnas (põllumajandus)
Dietüüleeter	PNEC = 2mg/L	PNEC = 9.14mg/kg	PNEC = 1.65 mg/L	PNEC = 4.2mg/L	PNEC = 0.66mg/kg
60-29-7 (60)		sediment dw			soil dw

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

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

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

Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

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

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

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad Hingamisteede kaitsmine

kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb

õigesti kasutada ja säilitada

Laiaulatuslik / Hädaolukorras

kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit. kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Soovitatay filtri tüüp: madala keemistemperatuuriga orgaaniliste lahustite Tüüp AX Pruun

vastavad EN371 või Orgaaniliste gaaside ja aurude filter Tüüp A Pruun vastab EN 143

Väiksemad / laboratooriumi Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud

respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud

sümptomid

Soovitatav 1/2 mask: - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter,

EN141

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Teave puudub.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Vedelik

VälimusTumepruunLõhnNafta destillaadidLõhnaläviAndmed puuduvadSulamistemperatuur/sulamisvahemiAndmed puuduvad

k

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

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Eriti tuleohtlik Katseandmete alusel

Süttivus (tahke, qaasiline) Pole kohaldatav Vedelik

Plahvatuspiir Andmed puuduvad

Leekpunkt -40 °C / -40 °F **Meetod -** Teave puudub

IsesüttimistemperatuurAndmed puuduvadLagunemistemperatuurAndmed puuduvadpHTeave puudubViskoossusAndmed puuduvadLahustuvus veesTeave puudubLahustuvus teistes lahustitesTeave puudub

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Koostisainelog PowDietüüleeter0.82

Aururõhk Andmed puuduvad

Tihedus / Suhteline tihedus 1.030

MahumassPole kohaldatavVedelikAuru tihedusAndmed puuduvad(Õhk = 1,0)

Osakese omadused Pole kohaldatav (vedelik)

9.2. Muu teave

Molekulivalem C2 H5 Br Mg Molekulmass 133.27

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

veega eraldub tuleohtlikke gaase

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime Jah

10.2. Keemiline stabiilsus

Niiskustundlik. Õhutundlik.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu.

Ohtlikud reaktsioonid Teave puudub.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Kokkusobimatud tooted. Kokkupuude õhuga. Kokkupuude niiske õhu või veega.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Happed. Alkoholid.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO2). Vesinikhaliidid. Magneesiumoksiidid. Ethane.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Tooteteave

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne 4. kategooria

Nahakaudne Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud Sissehingamine Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Toksikoloogilised andmed komponendid

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

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

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

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Andmed puuduvad Andmed puuduvad Andmed puuduvad

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

f) kantserogeensus; Andmed puuduvad

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Andmed puuduvad

h) sihtorgani suhtes toksilised –

ühekordne kokkupuude;

3. kategooria

Tulemused / Sihtorganid Kesknärvisüsteem (CNS).

i) sihtorgani suhtes toksilised -

korduv kokkupuude;

Andmed puuduvad

Sihtorganid Teave puudub.

j) hingamiskahjustus; Andmed puuduvad

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Muud kahjulikud mõjud

Toksikoloogilisi omadusi pole veel täielikult läbi uuritud.

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised

Ülemäärase kokkupuute sümptomid võivad olla peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine. Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on

vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni.

Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu. Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid,

nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahiustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud

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

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

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Teave puudub

12.3. Bioakumulatsioon

Teave puudub

Teave puudub

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

12.4. Liikuvus pinnases

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate jaKohta andmed puuduvad hindamine.

toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste

hindamine

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahiulik mõiu

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest

tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

Euroopa Jäätmekataloog Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte

valada kanalisatsiooni. Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Suured kogused mõjutavad pH ja

kahjustavad veeorganisme.

14. JAGU: Veonõuded

IMDG/IMO

14.1. ÜRO number UN3399

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

Tehniline nimetus (ETHYLMAGNESIUM BROMIDE, DIETHYL ETHER)

14.3. Transpordi ohuklass(id)
Täiendav ohuklass
3, 8
14.4. Pakendirühm

ADR

14.1. ÜRO number UN3399

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

Tehniline nimetus (ETHYLMAGNESIUM BROMIDE, DIETHYL ETHER)

14.3. Transpordi ohuklass(id)
Täiendav ohuklass

4.3

3

Ι

14.4. Pakendirühm

IATA

14.1. ÜRO number UN3399

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

Tehniline nimetus (ETHYLMAGNESIUM BROMIDE, DIETHYL ETHER)

14.3. Transpordi ohuklass(id)4.3Täiendav ohuklass3, 814.4. PakendirühmI

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud Erimeetmed ei ole vajalikud.

<u>kasutajatele</u>

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

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

	Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC		KECL (Lõuna-Ko rea olemasole vate kemikaali de loetelu)		ISHL (Jaapani tööstusoh utuse ja töötervish oiu seadus)
	Dietüüleeter	60-29-7	200-467-2	-	-	Х	Х	KE-27690	Χ	Х
Ī	Magnesium, bromoethyl-	925-90-6	213-127-3	-	-	-	X	-	-	X

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Dietüüleeter	60-29-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Magnesium, bromoethyl-	925-90-6	X	ACTIVE	-	Х	Х	X	-

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

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Pole kohaldatav

Koo	stisaine	CAS nr	` ,	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	` `
Diet	üüleeter	60-29-7	-	-	-
Magnesiur	n, bromoethyl-	925-90-6	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Dietüüleeter	60-29-7	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav
Magnesium, bromoethyl-	925-90-6	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele? Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl . Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainetega kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Veeohtlikkuse klass = 1 (iseklassifitseerimine)

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass	
Dietüüleeter	WGK1		
Magnesium, bromoethyl-	WGK1		

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)	
Dietüüleeter		

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Dietüüleeter 60-29-7 (60)		Group I	

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanded (CSA / CSR) ei nõuta segud

16. JAGU: Muu teave

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

H224 - Eriti tuleohtlik vedelik ja aur

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

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

H302 - Allaneelamisel kahjulik

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi

H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust

EUH014 - Reageerib ägedalt veega

EUH019 - Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide

EUH066 - Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

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

Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõjupiirid

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

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

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

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmav annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

ALFAA41675

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Ethylmagnesium bromide, 3M in ether

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

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

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

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

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Klassifikatsioon ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur

Füüsikalised ohud Katseandmete alusel Arvutusmeetod Terviseohud Arvutusmeetod Keskkonnaohud

Koolitusnõuanded

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

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

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõide kasutamine.

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

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Health, Safety and Environmental Department Tootja

Koostamise kuupäev 09-nov-2010 Paranduse kuupäev 30-nov-2024 Redaktsiooni kokkuvõte Pole kohaldatav.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 .

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp