

1. IEDAĻA. VIELAS/MAISĪJUMA UN UZŅĒMĒJSABIEDRĪBAS/UZŅĒMUMA APZINĀŠANA

1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts: **4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether**
Cat No. : **H60905**
Molekulformula **C7 H6 Br2 Mg**

1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietojuma veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

Ieteicamais pielietojums Laboratorijas ķīmikālijas.
Lietošanas veidi, kurus neiesaka Informācija nav pieejama
izmantot

1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

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

E-pasta adrese begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Informācijai , telefona zvans: 001-800-227-6701
Informācijai , telefona zvans: +32 14 57 52 11

Telefona numurs avarijas gadījumā, : +32 14 57 52 99
Telefona numurs avarijas gadījumā, : 001-201-796-7100

Telefona numurs, : 001-800-424-9300
Telefona numurs, : 001-703-527-3887

2. IEDAĻA. BĪSTAMĪBAS APZINĀŠANA

2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008

Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība

Uzliesmojoši šķidrumi

1. kategorija (H224)

Apdraudējums veselībai

DROŠĪBAS DATU LAPA

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

Akūta toksicitāte, uzņemot iekšķīgi
Kodīgs ādai/ Kairinošs ādai
Nopietns acu bojājums/kairinājums
Specifiskā mērķa orgāna toksicitāte - (vienreizēja saskare))

4. kategorija (H302)
1. kategorija B (H314)
1. kategorija (H318)
3. kategorija (H336)

Vides apdraudējumi

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

2.2. Etiķetes elementi



Signālvārds

Bīstami

Bīstamības paziņojumi

H224 - Īpaši viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki
H302 - Kaitīgs, ja norij
H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus
H336 - Var izraisīt miegainību vai reiboņus
EUH014 - Aktīvi reaģē ar ūdeni
EUH019 - Var veidot sprādzienbīstamus peroksīdus
EUH066 - Atkārtota iedarbība var radīt sausu ādu vai izraisīt tās sprēgāšanu

Piesardzības paziņojumi

P280 - Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus
P301 + P330 + P331 - NORĪŠANAS GADĪJUMĀ: Izskalot muti. NEIZRAISĪT vemšanu
P305 + P351 + P338 - SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot
P310 - Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu
P303 + P361 + P353 - SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni vai iet dušā
P210 - Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt

2.3. Citi apdraudējumi

Toksisks sauszemes mugurkaulniekiem

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

3. IEDAĻA: SASTĀVS/INFORMĀCIJA PAR SASTĀVDAĻĀM

3.2. Maisījumi

Sastāvdaļa	CAS Nr	EK Nr	Masas procenti	CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008
Dietilēteris	60-29-7	EEC No. 200-467-2	93.1	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H336) (EUH019)

DROŠĪBAS DATU LAPA

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

4-Bromobenzylmagnesium Bromide	92206-72-9		6.9	(EUH066) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) EUH014
--------------------------------	------------	--	-----	---

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

4. IEDAĻA. PIRMĀS PALĪDZĪBAS PASĀKUMI

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārīgi norādījumi	Parādīt šo drošības datu lapu ārstējošajam ārstam. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība.
Saskare ar acīm	Nekavējoties vismaz 15 minūtes skalot ar lielu ūdens daudzumu, plaši atverot acu plakstiņus. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība.
Saskare ar ādu	Nekavējoties vismaz 15 minūtes mazgāt ar lielu ūdens daudzumu. Noņemt piesārņoto apģērbu un cimdus un pirms atkārtotas lietošanas tos izmazgāt, ieskaitot to iekšpusi. Nekavējoties sazināties ar ārstu.
Norīšana	NEIZRAISĪT vemšanu. Izlīdēt muti ar ūdeni. Ja cietušais ir bez samaņas, nekad neko nelikt viņam mutē. Nekavējoties sazināties ar ārstu.
Ieelpošana	Ja neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu. Evakuēt no bīstamās zonas un noguldīt zemē. Ja cietušais ir norijis vai ieelpojis vielu, neveikt elpināšanu ar paņēmienu no mutes mutē, bet veikt mākslīgo elpināšanu ar pirmās palīdzības paketes maskas palīdzību, kas aprīkota ar vienvirziena vārstuli, vai citas piemērotas medicīniskas elpināšanas ierīces palīdzību. Nekavējoties sazināties ar ārstu.
Pašaizsardzība neatliekamās palīdzības sniegšanas gadījumā	Nodrošināt, ka medicīniskais personāls tiek informēts par materiālu(-iem), kas saistīts(-i) ar negadījumu, veikt piesardzības pasākumus, lai nodrošinātu viņu personīgo aizsardzību un novērst piesārņojuma izplatīšanos.

4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Izraisa apdegumus pēc visu veidu iedarbības. Apgrūtināta elpošana. Tvaiku ieelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tāds simptomus kā galvassāpes, reiboni, nogurumu, nelabumu un vemšanu: Produkts ir kodīgs materials. Kunga skalošana vai vemšanas izraisīšana ir kontrindicēta. Jaukta izmekējumi, lai konstatētu iespējamo kunga vai barības vada perforāciju: Norīšana izraisa nopietnu uztūkumu, nopietnus jutīgo audu bojājumus un perforācijas draudus

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Piezīmes terapeitiem	Veikt simptomātisko ārstēšanu. Simptomi var izzusties ar nokavēšanos.
----------------------	---

5. IEDAĻA. UGUNSDZĒSĪBAS PASĀKUMI

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

NOglekļa dioksīds (CO₂), Sausais ugunsdzēsšanas pulveris, Sausas smiltis, Pret spirtu noturīgas putas. Lai dzesētu aizvērtus konteinerus, var izmantot izsmidzinātu ūdeni.

Ugunsdzēsšanas līdzekļi, kuru lietošana nav pieļaujama drošības apsvērumu dēļ
Ūdens.

5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

DROŠĪBAS DATU LAPA

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki. Produkts izraisa acu, ādas un gļotādu apdegumus. Aktīvi reaģē ar ūdeni. Īpaši viegli uzliesmojošs. Tvertnes karsējot var sprāgt. Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot eksplozīvus maisījumus. Tvaiki var pārvietoties ievērojamā attālumā līdz aizdegšanās ierosinātajam un uzliesmot.

Bīstamie degšanas produkti

Oglekļa monoksīds (CO), Oglekļa dioksīds (CO₂), Bromūdeņradis, Metāla oksīdi.

5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Tāpat kā jebkura ugunsgrēka apstākļos, lietot saskaņā ar MSHA/NIOSH prasībām vai līdzīgām prasībām apstiprinātus paaugstināta spiediena slēgtā cikla elpošanas aparātus un pilnībā noslēgtu aizsargapģērbu. Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki.

6. IEDAĻA. PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS

6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Evakuēt personālu uz drošām zonām. Evakuēt cilvēkus virzienā pret vēju no izlijušā vai izbīrušā produkta/ noplūdes vietas. Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.

6.2. Vides drošības pasākumi

Izvairīties no noplūdes vidē. Papildus ekoloģiskās informācijas iegūšanai, skatīt 12. iedaļu. Neļaut materiālam piesārņot gruntsūdeņu sistēmu. Nedrīkst izvadīt ūdenstīpēs vai mājsaimniecību kanalizācijas sistēmā.

6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Uzsūkt ar inerti absorbējošu materiālu. Uzglabāt piemērotās un slēdzamās tvertnēs turpmākai iznīcināšanai. Nepielaut noplūdu a produkta saskari ar ūdeni. Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Izmantot nedzirksteļojošus instrumentus un sprādziendrošas iekārtas.

6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Aizsardzības pasākumi uzskaitīti 8. un 13. punktos.

7. IEDAĻA. LIETOŠANA UN GLABĀŠANA

7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu/ acu aizsargus. Nepieļaut nokļūšanu acīs, uz ādas vai uz drēbēm. Lietot vienīgi ķīmiskiem produktiem paredzeta velkmes skapī. Neieelpot dūmus/izgarojumus/smīdzinājumu. Nenorīt. Ja norīts, nekavējoties izsaukt medicīnisko palīdzību. Nepieļaut saskari ar ūdeni. Ja ir aizdomas par peroksīdu veidošanos, neatvert un neparvietot konteineru. Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem. Izmantot nedzirksteļojošus instrumentus un sprādziendrošas iekārtas. Izmantot instrumentus, kas nerada dzirksteles. Lai izvairītos no statiskās elektrības izlādes radītās tvaiku aizdegšanās, visām aprīkojuma metāliskajām daļām jābūt iezemētām. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.

Higiēnas pasākumi

Rīkoties ar produktu saskaņā ar labas ražošanas higiēnas prakses norādījumiem un drošības instrukcijām. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā. Noģērbt piesārņoto apģērbu un cimdus un pirms atkārtotas lietošanas tos izmazgāt, ieskaitot to iekšpusi. Mazgāt rokas pirms darba pārtraukumiem un pēc darba beigām.

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Zona ar koroziju izraisošiem produktiem. Sargāt no ūdens vai mitra gaisa. Tvertnes uzglabāt cieši noslēgtas sausā, vēsā un labi ventilējamā vietā. Tvertnes jamarke, atzīmejot datumu, kad tas tiek atvertas, un to saturs periodiski ir jātestē, nosakot peroksīdu klātbūtni. Kad peroksīdus veidojošā šķidrums ir izveidojis ies kristālus, var notikt peroksīdu rašanās un produkts ir jāuzskata par īpaši bīstamu. Šajā gadījumā tvertni drīkst atvert speciālisti, ievērojot distanci. Sargāt no siltuma, dzirkstelēm un liesmas.

DROŠĪBAS DATU LAPA

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

3. klase

7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Lietošana laboratorijās

8. IEDAĻA. IEDARBĪBAS PĀRVALDĪBA/INDIVIDUĀLĀ AIZSARDZĪBA

8.1. Pārvaldības parametri

Ekspozīcijas robežvērtības

sarakstu avots **EU** - Komisijas Direktīva (ES) 2019/1831 (2019. gada 24. oktobris), ar ko, īstenojot Padomes Direktīvu 98/24/EK, izveido piekto sarakstu ar darbavietā pieļaujamās eksponētības orientējošām robežvērtībām un groza Komisijas Direktīvu 2000/39/EK **LV** - Ministru Kabineta Noteikumi Nr. 325-Darba aizsardzības prasības saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās Rīgā, 2007. gada 15. maijā, publicēts "Latvijas Vestnesis", 80 (3656), 18.05.2007, stājas spēkā 19.05.2007. Grozījumi-Latvijas Vestnesis" Nr. 137(6223) 12.04.2018

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Beļģija	Spānija
Dietilēteris	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)

Sastāvdaļa	Itālija	Vācija	Portugāle	Nīderlande	Somija
Dietilēteris	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

Sastāvdaļa	Austrija	Dānija	Šveice	Polija	Norvēģija
Dietilēteris	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

Sastāvdaļa	Bulgārija	Horvātija	Īrija	Kipra	Čehijas Republika
Dietilēteris	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

Sastāvdaļa	Igaunija	Gibraltars	Grieķija	Ungārija	Īslande
Dietilēteris	TWA: 100 ppm 8 tundides.	TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 308 mg/m ³ 8 hr	STEL: 500 ppm STEL: 1500 mg/m ³	STEL: 616 mg/m ³ 15 percekbén. CK	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m ³

DROŠĪBAS DATU LAPA

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

	TWA: 308 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 200 ppm 15 minutes. STEL: 616 mg/m ³ 15 minutes.	STEL: 200 ppm 15 min STEL: 616 mg/m ³ 15 min	TWA: 400 ppm TWA: 1200 mg/m ³	TWA: 308 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	TWA: 100 ppm 8 klukkustundum. TWA: 308 mg/m ³ 8 klukkustundum.
--	--	--	---	--	--

Sastāvdaļa	Latvija	Lietuva	Luksemburga	Malta	Rumānija
Dietilēteris	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

Sastāvdaļa	Krievija	Slovākijas Republikas	Slovēnija	Zviedrija	Turcija
Dietilēteris	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

Biologiskas robežvertības

Šis produkts tādā stāvoklī, kāds tas ir tieši pēc piegādāšanas, nesatur jebkādu bīstamus materiālus, kam atbilstošās reģionālās uzraudzības iestādes ir noteikušas bioloģiskās robežvērtības

Monitoringa metodes

EN 14042:2003 Virsraksta identifikators: Gaisa sastāvs darba vietā. Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko līdzekļu ekspozīcijas novērtēšanas procedūru piemērošanai un lietošanai.

Atvasināts beziedarbības līmenis (DNEL) / Atvasinātais minimālās ietekmes līmenis (DMEL)

Skat. tabulu par vērtībām

Component	Akūta iedarbība vietējās (Dermāli)	Akūta iedarbība sistēmiski (Dermāli)	hroniskas sekas vietējās (Dermāli)	Hroniskas sekas sistēmiski (Dermāli)
Dietilēteris 60-29-7 (93.1)				DNEL = 44mg/kg bw/day

Component	Akūta iedarbība vietējās (Leelpošana)	Akūta iedarbība sistēmiski (Leelpošana)	hroniskas sekas vietējās (Leelpošana)	Hroniskas sekas sistēmiski (Leelpošana)
Dietilēteris 60-29-7 (93.1)		DNEL = 616mg/m ³		DNEL = 308mg/m ³

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Sk vērtības zemāk.

Component	Saldūdens	Saldūdens nogulsnes	ūdens intermitējošs	Noteikūdeņu attīrīšanas sistēmu mikroorganismi	Augsne (Lauksaimniecība)
Dietilēteris 60-29-7 (93.1)	PNEC = 2mg/L	PNEC = 9.14mg/kg sediment dw	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 4.2mg/L	PNEC = 0.66mg/kg soil dw

DROŠĪBAS DATU LAPA

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

Component	Jūras ūdens	Jūras ūdens nogulsnes	Jūras ūdens intermitējošs	Barības ķēde	Gaiss
Diētilēteris 60-29-7 (93.1)	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 0.914mg/kg sediment dw			

8.2. Iedarbības pārvaldība

Tehniskā pārvaldība

Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un drošības dušas atrodas tuvu darba zonai. Nodrošināt pietiekamu ventilāciju, it īpaši noslēgtās telpās. Lietot sprādziendrošu elektrisko/ventilācijas/apgaismojuma/aprīkojumu.

Visos gadījumos, kad tas ir iespējams, ir jāievieš inženiertehniskie kontroles pasākumi, piemēram, procesa izolēšana vai tā realizēšana slēgtās sistēmās, procesa vai iekārtu pārveidošana ar mērķi līdz minimumam samazināt noplūdi vai saskari ar vielu un atbilstoši projektētas ventilācijas sistēmas lietošana, lai kontrolētu bīstamo materiālu ekspozīciju to veidošanās vietā

Individuālās aizsardzības līdzekļi

Acu aizsardzība Aizsargbrilles (ES standarta - EN 166)

Roku aizsardzība Aizsargcimdi

Cimdu materiālam	Noplūdes laiks	Cimdu biezums	ES standarta	Cimdu komentāri
Vitons (R)	Skatīt ražotāja ieteikumus	-	EN 374	(minimālā prasība)

Ādas un ķermeņa aizsardzība Apģērbs ar garām piedurknēm.

Pārbaudīt cimdus pirms lietošanas.

Lūdzam ievērot cimdu piegādātāja sniegtās instrukcijas par caurlaidību un pārrāvuma laiku. Izmantot ražotāja vai izplatītāja informāciju.

Nodrošinātu cimdi ir piemēroti šim uzdevumam; ķīmisko Saderības, veiklība, darbības nosacījumi, Lietotājs uzņēmību, piemēram sensibilizācijas efekti.

Arī jāņem vērā īpašie vietējie apstākļi, kādos produkts tiek lietots, tādi kā iegriezumu, nobrāzumu bīstamība un saskares laiks.

Noņem cimdus ar aprūpes izvairoties ādas piesārņojumu.

Elpošanas ceļu aizsardzība Ja strādnieki tiek pakļauti koncentrācijai, kas ir lielāka par ekspozīcijas robežvērtību, viņiem jāvalkā piemērotas sertificētas gāzmaskas. Pienācīgu valkātāja aizsardzību nodrošina tikai piegulošs elpošanas ceļus aizsargājošs aprīkojums, kurš tiek pareizi lietots un tiek pareizi uzglabāts

Lielformāta / ārkārtas lietojumi Ja ir pārsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskaņā ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 136 prasībām sertificētu respiratoru
Ieteicamais filtra tips: zemu viršanas organisko šķīdinātāju AX tips Brūna atbilst EN371

Maza mēroga / Laboratorijas izmantošana Ja ir pārsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskaņā ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 149:2001 prasībām sertificētu respiratoru.
Ieteicams 1/2 maska: - Vārsts filtrēšana: EN405; vai; Pusmaska: EN140; plus filtru, LV141
Kad RPE lieto facepiece Fit Test jāveic

Vides riska pārvaldība Nav pieejama informācija.

9. IEDAĻA. FIZIKĀLĀS UN ĶĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Fizikālais stāvoklis Šķidrums

Izskats

Smarža Nav pieejama informācija

Smaržas uztveršanas sliekšnis Nav pieejama informācija

Kušanas punkts/kušanas diapazons Nav pieejama informācija

Mīkstināšanās temperatūra Nav pieejama informācija

Viršanas punkts/viršanas 34 °C / 93.2 °F

DROŠĪBAS DATU LAPA

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

temperatūras intervāls

Uzliesmojamība (Šķidrums)

Uzliesmojamība (cieta viela, gāze)

Sprādzienbīstamības robežas

Īpaši viegli uzliesmojošs

Nav piemērojams

Nav pieejama informācija

Pamatots ar testa datiem

Šķidrums

Uzliesmošanas temperatūra

Pašuzliesmošanas temperatūra

Noārdīšanās temperatūra

pH

Viskozitāte

Šķīdība ūdenī

Šķīdība citos šķīdinātājos

Sadalīšanās koeficients (n-oktanolā - ūdens sistēmā)

Sastāvdaļa

Dietilēteris

Tvaika spiediens

Blīvums / Īpatnējais svars

Tilpummasa

Tvaika blīvums

Daļiņu raksturojums

-45 °C / -49 °F

Nav pieejama informācija

Nav pieejama informācija

Nav pieejama informācija

Nav pieejama informācija

Nejaucas

Nav pieejama informācija

log Pow

0.82

23 hPa @ 20 °C

0.77 g/cm³

Nav piemērojams

Nav pieejama informācija

Nav piemērojams (Šķidrums)

Metode - Nav pieejama informācija

@ 20 °C

Šķidrums

(Gauss = 1,0)

9.2. Cita informācija

Molekulformula

Molekulsvars

Sprādzienbīstamība

C₇ H₆ Br₂ Mg

274.24

Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot eksplozīvus maisījumus

10. IEDAĻA. STABILITĀTE UN REAĢĒTSPĒJA

10.1. Reaģētspēja

Jā

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Jutīgs pret gaisa iedarbību. Uzliesmojoša gāze. May form precipitate.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Bīstama polimerizācija

Bīstamu reakciju iespējamība

Nav pieejama informācija.

Normālos apstākļos apstākļos nekāds. Aktīvi reaģē ar ūdeni.

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Pakļaušana mitra gaisa vai ūdens iedarbībai. Ekspozīcija mitrumā. Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Stipras bāzes.

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Oglekļa monoksīds (CO). Oglekļa dioksīds (CO₂). Bromūdeņradis. Metāla oksīdi.

11. IEDAĻA. TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Informācija par produktu

a) akūta toksicitāte;

Perorāli

4. kategorija

DROŠĪBAS DATU LAPA

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

Saskare ar ādu
ieelpošana

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem
Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Toksikoloģiskie dati komponentiem

Sastāvdaļa	LD50 orāli	LD50 dermāli	LC50, ieelpojot
Dietilēteris	1215 mg/kg (Rat)	20 mL/kg (Rabbit)	32000 ppm (Rat) 4 h

b) kodīgums/kairinājums ādai; 1. kategorija B

c) nopietns acu
bojājums/kairinājums; 1. kategorija

d) elpceļu vai ādas sensibilizācija;
Elpošanas ceļu
Āda Nav pieejama informācija
Nav pieejama informācija

e) mikroorganismu šūnu mutācija; Nav pieejama informācija

f) kancerogēnums; Nav pieejama informācija
Šis produkts nesatur nevienu zināmu kancerogēnu ķīmisku produktu

g) toksicitāte reproduktīvajai
sistēmai; Nav pieejama informācija

h) toksiskas ietekmes uz īpašu
mērķorgānu vienreizēja iedarbība; 3. kategorija
Rezultāti / Mērķa orgāni Centrālā nervu sistēma (CNS).

i) toksiskas ietekmes uz īpašu
mērķorgānu atkārtota iedarbība; Nav pieejama informācija
Mērķa orgāni Nav pieejama informācija.

j) bīstamība ieelpojot; Nav pieejama informācija

Simptomi / Ietekme,
akūta un aizkavēta Tvaiku ieelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tādus simptomus kā galvassāpes,
reiboni, nogurumu, nelabumu un vemšanu. Produkts ir kodīgs materials. Kunga skalošana
vai vemšana izraisa anas ir kontrindicēta. Jāveic izmekļējumi, lai konstatētu iespējamo
kunga vai barības vada perforāciju. Norīšana izraisa nopietnu uztūkumu, nopietnus jutīgo
audu bojājumus un perforācijas draudus.

11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

Endokrīni disruptīvās īpašības Lai novērtētu, kā endokrīni disruptīvās īpašības ietekmē cilvēka veselību. Šis produkts
nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir
uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators.

12. IEDAĻA. EKOĻOĢISKĀ INFORMĀCIJA

12.1. Toksicitāte
Ekotoksiskā iedarbība

Var izraisīt ilglaicīgu negatīvu ietekmi vidē. Neļaut materiālam piesārņot gruntsūdeņu
sistēmu.

DROŠĪBAS DATU LAPA

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

Sastāvdaļa	Saldudens zivis	ūdensblusa	Saldudens alges
Dietilēteris	LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 165 mg/L/24h	

Sastāvdaļa	Mikrotoksicitāte	Reizināšanas koeficients
Dietilēteris	EC50 = 5600 mg/L 15 min	

12.2. Noturība un spēja noārdīties

Noturība
Degradācija notekūdeņu
attīrīšanas iekārtās

Produkts satur smagos metālus. Nedrīkst pieļaut izvadīšanu vidē. Vajadzīga īpaša iepriekšēja apstrāde
Pamatojoties uz sniegto informāciju, var turpināties.
Satur vielas, kas var būt kaitīgi videi vai ne sadalās notekūdeņu attīrīšanas iekārtās.

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Materialam var būt raksturīga neliela bioakumulācijas spēja

Sastāvdaļa	log Pow	Biokoncentrēšanās faktors (BCF)
Dietilēteris	0.82	Nav pieejama informācija

12.4. Mobilitāte augsnē

Produkts satur gaistošos organiskos savienojumus (GOS), kas izgaiss viegli no visām virsmām Pastāv liela ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte apkārtējā vidē, jo tas ir gaistošs. Viegli izkliedējas gaisā

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Nav pieejami dati par novērtējumu.

12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Informācija par endokrīna
blokatoriem

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Organisko piesārņotāju
Ozona noārdīšanas potenciāls

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu
Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

13. IEDAĻA. APSVĒRUMI, KAS SAISTĪTI AR APSAIMNIEKOŠANU

13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Atkritumi, ko veido pārpalikumi/
nelietots produkts

Atkritumi tiek klasificēti kā bīstamie. Utilizēt atbilstoši Eiropas atkritumu un bīstamo atkritumu direktīvām. Iznīcināt saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

Piesārņots iepakojums

Likvidēt šo iepakojumu bīstamo atkritumu vai īpašā atkritumu savākšanas vietā. Tukšā tara satur produktu atlikumus (šķidrumu un (vai) tvaikus) un var būt bīstama. Glabāriet produktu un tukšās tvertnes drošā attālumā no karstuma un aizdegšanās avotiem.

Eiropas Atkritumu klasifikators

Saskaņā ar Eiropas Atkritumu katalogu, atkritumu kods netiek piešķirts produktam, bet tas ir atkarīgs no pielietojuma.

Cita informācija

Atkritumu kodus vajadzētu piešķirt lietotājam, atbilstoši produkta lietojuma veidam. Nedrīkst noskalot kanalizācijā. Var tikt izvietots izbūvētā atkritumu izgāztuvē vai sadedzināts, ja tas atbilst vietējiem normatīvajiem likumdošanas aktiem. Aizliegts izliet kanalizācijā. Lieli daudzumi ietekmēs pH un kaitēs ūdens organismiem.

DROŠĪBAS DATU LAPA

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

14. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTĒŠANU

IMDG/IMO

14.1. ANO numurs	UN2924
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums	Uzliesmojošs šķidrums, korozīvs, c.n.p.
Pareizs tehniskais nosaukums	(DIETHYL ETHER, 4-Bromobenzylmagnesium bromide)
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)	3
Bīstamības apakšklase	8
14.4. Iepakojuma grupa	I

ADR

14.1. ANO numurs	UN2924
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums	Uzliesmojošs šķidrums, korozīvs, c.n.p.
Pareizs tehniskais nosaukums	(DIETHYL ETHER, 4-Bromobenzylmagnesium bromide)
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)	3
Bīstamības apakšklase	8
14.4. Iepakojuma grupa	I

IATA

14.1. ANO numurs	UN2924
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums	Uzliesmojošs šķidrums, korozīvs, c.n.p.
Pareizs tehniskais nosaukums	(DIETHYL ETHER, 4-Bromobenzylmagnesium bromide)
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)	3
Bīstamības apakšklase	8
14.4. Iepakojuma grupa	I

14.5. Vides apdraudējumi Nav noteikti apdraudējumi

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem Nav piemērojams, iepakotās preces

15. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR REGULĒJUMU

15.1. Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem

Starptautiskie reģistri

Eiropa (EINECS/ELINCS/NLP), Ķīna (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanāda (DSL/NDSL), Austrālija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipīnas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Sastāvdaļa	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Dietilēteris	60-29-7	200-467-2	-	-	X	X	KE-27690	X	X
4-Bromobenzylmagnesium Bromide	92206-72-9	-	-	-	-	-	-	-	-

Sastāvdaļa	CAS Nr	Toksisko vielu uzraudzības likums (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Austrālija s ķīmisko vielu reģistrs (AICS)	Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs (NZIoC)	PICCS

DROŠĪBAS DATU LAPA

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

Dietilēteris	60-29-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
4-Bromobenzylmagnesium Bromide	92206-72-9	-	-	-	-	-	-	-

Izskaidrojums: X - iekļauts sarakstā '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Not Listed

Licencēšana/erobežojumi saskaņā ar EU REACH

Nav piemērojams

Sastāvdaļa	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV pielikums - licencējamas vielas	REACH (1907/2006) - XVII pielikums - par dažu bīstamu vielu	REACH regulas (EK 1907/2006) 59. pants — ļoti bīstamu vielu (SVHC) kandidātu saraksts
Dietilēteris	60-29-7	-	-	-
4-Bromobenzylmagnesium Bromide	92206-72-9	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Sastāvdaļa	CAS Nr	Seveso III direktīva (2012/18/EU) - kvalificējošos daudzumus smagu negadījumu izziņošanu	Seveso III direktīvu (2012/18/EK) - kvalificējošos daudzumus drošības ziņojums Prasības
Dietilēteris	60-29-7	Nav piemērojams	Nav piemērojams
4-Bromobenzylmagnesium Bromide	92206-72-9	Nav piemērojams	Nav piemērojams

Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 4. jūlija Regula (EK) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu

Nav piemērojams

Vai satur komponentu(s), kas atbilst per un polifluoralkilvielās (PFAS) "definīcijai"?

Nav piemērojams

Ievērot Direktīvu 98/24/EK par darba ņēmēju veselības un drošības aizsardzību pret risku, kas saistīts ar ķīmikāliju izmantošanu darbā .

Ievērot Direktīvu 2000/39/EK, ar kuru ir izveidots darba vietā pieļaujamo indikatīvo robežvērtību pirmais saraksts

Nacionālie noteikumi

WGK klasifikācija

Ūdens bīstamības klase = 1 (pašu veiktā klasifikācija)

Sastāvdaļa	Vācijas ūdens klasifikācija (AwSV)	Vācija - TA-Luft klase
Dietilēteris	WGK1	

Sastāvdaļa	Francija - INRS (tabulas arodslimību)
Dietilēteris	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
Dietilēteris 60-29-7 (93.1)		Group I	

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

DROŠĪBAS DATU LAPA

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

Ķīmiskās drošības novērtējums / Ziņojumi (CSA / CSR) nav vajadzīgi maisījumiem

16. IEDAĻA. CITA INFORMĀCIJA

2. un 3. nodaļā sastopamo H-paziņojumu pilni teksti

H302 - Kaitīgs, ja norij
H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus
H318 - Izraisa nopietnus acu bojājumus
H336 - Var izraisīt miegainību vai reiboņus
EUH014 - Aktīvi reaģē ar ūdeni
EUH019 - Var veidot sprādzienbīstamus peroksīdus
EUH066 - Atkārtota iedarbība var radīt sausu ādu vai izraisīt tās sprēgāšanu
H224 - Īpaši viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki

Izskaidrojums

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Eiropas Savienībā tirdzniecībā esošo ķīmisko vielu saraksts/ES saraksts ar paziņotajām ķīmiskajām vielām

PICCS - Filipīnu ķīmisko produktu un ķīmisko vielu reģistrs

IECSC - Ķīnas esošo ķīmisko vielu reģistrs

KECL - Korejas esošās un novērtētās ķīmiskās vielas

WEL - Arodekspozīcijas robežvērtības

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ASV Valdības rūpnieciskās higiēnas inspektoru konference)

DNEL - Jebkurš atvasinātais beziedarbības līmenis

RPE - Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi

LC50 - Letāla koncentrācija 50%

NOEC - Nav novērojama iedarbība

PBT - Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas

TSCA - Savienoto valstu Toksisko vielu uzraudzības likuma 8 (b) nodaļas reģistrs

DSL/NDL - Kanādas iekšzemes lietojuma vielu saraksts/ iekšzemē reti lietoto vielu saraksts

ENCS - Japānas esošās un jaunās ķīmiskās vielas

AICS - Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs

TWA - Laiks svērtais vidējais

IARC - Starptautiskā Vēža pētniecības aģentūra

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

LD50 - Letālā deva 50%

EC50 - Efektīvā koncentrācija 50%

POW - Sadalīšanās koeficients oktānols: ūdens

vPvB - ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas

ADR - Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu

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

OECD - Ekonomiskās sadarbības un attīstības

BCF - Biokoncentrācijas faktoru (BCF)

Galvenās literatūras atsauces un datu avoti

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

Piegādātāji drošības datu lapa, Chemadvisor - Ioli, Merck indekss, RTECS

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

MARPOL - Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no kuģiem

ATE - Akūtās toksicitātes aprēķins

GOS - (gaistoši organiskie savienojumi)

Klasifikācija un maisījumu klasifikācijas noteikšanai saskaņā ar Regulu (EK) 1272/2008 (CLP) izmantotā procedūra:

Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība Pamatots ar testa datiem

Bīstamība veselībai Aprēķina metode

Vides apdraudējumi Aprēķina metode

Apmācības ieteikumi

Apmācības par veicamajām darbībām, lai novērstu ķīmiskos riskus, kas ietver marķēšanu, drošības datu lapas, individuālos aizsardzības līdzekļus un higiēnas pasākumus.

Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana, kas ietver atbilstošu izvēli, savietojamību, produkta robežkoncentrāciju pie kuras individuālās aizsardzības līdzeklis kļūst neefektīvs, kopšanu, ekspluatāciju, pielāgošanu un EN standartus.

Neatliekamā palīdzība pie ķīmisku produktu iedarbības, ieskaitot acu mazgāšanas ierīču izmantošanu un drošības dušu lietošanu.

Apmācības par reaģēšanu incidentu gadījumos, kas saistīti ar ķīmiskiem produktiem.

Ugunsgrēku profilakse un to dzēšana, bīstamības un risku identificēšana, statiskā elektrība un sprādzienbīstama vide, ko veido tvaiki un putekļi.

Sagatavoja

Pārskatīšanas datums

Kopsavilkums par labojumiem

Health, Safety and Environmental Department

17-Mar-2024

Jauns ārkārtas telefona reaģēšanas pakalpojumu sniedzējs.

Šī drošības datu lapa atbilst Regulās (EK) No.648/2004 prasībām. KOMISIJAS REGULA

DROŠĪBAS DATU LAPA

4-Bromobenzylmagnesium bromide, 0.25M in diethyl ether

Pārskatīšanas datums 17-Mar-2024

(ES) 2020/878 ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006

.

Atruna

Saskaņā ar mums zināmajiem datiem, šīs Drošības datu lapas publikācijas brīdī šajā DDL sniegtā informācija ir precīza un ticama. Sniegtā informācija ir paredzēta vienīgi kā ieteikumi drošai pārvietošanai, lietošanai, apstrādei, uzglabāšanai, pārvadāšanai, iznīcināšanai un rīcībai nejaušas noplūdes gadījumos un to nevar uzskatīt par garantiju vai kvalitātes sertifikātu. Šī informācija attiecas vienīgi uz noteiktajiem konkrētajiem materiāliem un var nebūt atbilstoša, lietojot šādu materiālu kopā ar jebkuriem citiem materiāliem vai jebkurā procesā, ja vien tas nav norādīts tekstā

Drošības datu lapas beigas