

DROŠĪBAS DATU LAPA



Aluminium Minute Adhesive Resin

1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana

1.1 Produkta identifikators

Produkta nosaukums : Aluminium Minute Adhesive Resin
UFI : 7Y0-A0QS-M00D-PM3E
Produkta kods : 105521
Krāsa : Pelēka.

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

| Identificētie pielietojumi |
|----------------------------|
| Epoksīda sveķu |

1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255
48157 Münster
Germany
Phone: +49 251 93220
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244
Internet: www.weicon.de

Par šo DDL atbildīgās personas e-pasta adrese : msds@weicon.de

1.4 Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Telefona numurs : Valsts ugunsdzēsības un glabšanas dienests: 112.
Valsts Toksikoloģijas centrs, Saindešanas un zalu informācijas centrs, Hipokrata 2, Rīga, Latvija, LV-1038; pieejams 24 h diennakti. Tel. nr. +371 67042473.
Transports: +44 1865 407333 (24h Emergency Contact)

2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

2.1 Vielas vai maisījuma klasificēšana

Produkta definīcija : Maisījums

Klasifikācija saskaņā ar regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

☒ Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 2, H411

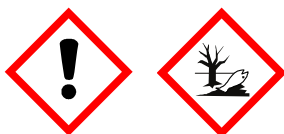
Šis produkts ir klasificēts kā bīstams saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 un tās grozījumiem.

Augstāk minēto H formulējumu pilnu tekstu skatīt 16. nodaļā.

Lai iepazītos ar detalizētāku informāciju par simptomiem un ietekmi uz veselību, skat. 11. nodaļu.

2.2 Etiķetes elementi

Bīstamības pictogrammas :



Signālvārds : Uzmanību

2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

- Bīstamības apzīmējumi** : H315 - Kairina ādu.
H317 - Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.
H319 - Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
H411 - Toksisks ūdens organismiem ar ilglaicīgām sekām.
- Drošības prasību apzīmējumi**
- Profilakse** : P280 - Izmantot aizsargcimdus. Izmantot acu aizsargus vai sejas aizsargus.
P273 - Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē.
P261 - Izvairīties ieelpot tvaikus.
P264 - Pēc izmantošanas kārtīgi nomazgāt.
- Reakcija** : P391 - Savākt izšļakstīto šķidrumu.
P362 + P364 - Novilkt piesārņoto apģērbu un pirms atkārtotas lietošanas izmazgāt.
P302 + P352 - SASKARĒ AR ĀDU: Nomazgāt ar lielu ūdens daudzumu. team.
P333 + P313 - Ja rodas ādas kairinājums vai izsitumi: Lūdziet mediķu palīdzību.
P305 + P351 + P338 - SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi skalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt.
Turpināt skalot.
P337 + P313 - Ja acu iekaisums nepāriet: Lūdziet mediķu palīdzību.
- Glabāšana** : Nav piemērojams.
- Iznīcināšana** : P501 - Iznīcināt atkritumus saskaņā ar piemērojamajiem likumdošanas aktiem.
- Bīstamās sastāvdaļas** : reakcijas produkts: bisfenol-A-(epihlorhidrīns); epoksīdsveķi (vidējā skaita molekulmasa ≤700)
- Markējuma papildelementi** : Satur epoksīda sastāvdaļas. Var izraisīt alerģisku reakciju.
- XVII pielikums – dažu bīstamu vielu, maisījumu un izstrādājumu ražošanas, tirgū laišanas un lietošanas ierobežojumi** : Nav piemērojams.

2.3 Citi apdraudējumi

- Produkts atbilst PBT vai vPvB kritērijiem atbilstoši Regulas (EK) Nr. 1907/2006 XIII pielikumam** : Šis maisījums nesatur vielas, kas noteiktas kā PBT vai vPvB.
- Cita bīstamība, kas neatbilst klasifikācijai** : Nekas nav zināms.

3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.2 Maisījumi : Maisījums

| Produkta/sastāvdaļas nosaukums | Identifikatori | % | Regula (EK) Nr. 1272/2008 [CLP] | Veids |
|--|--|-----------|--|-------|
| reakcijas produkts: bisfenol-A-(epihlorhidrīns); epoksīdsveķi (vidējā skaita molekulmasa ≤700) | REACH #: 01-2119456619-26 EK: 500-033-5 CAS: 25068-38-6 Indekss: 603-074-00-8 | ≥75 - ≤90 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 | [1] |
| alumīnija pulveris (stabilizēts) | REACH #: 01-2119529243-45 EK: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Indekss: 013-002-00-1 | ≤10 | Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261 | [2] |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane | REACH #: 01-2119513212-58 EK: 219-784-2 CAS: 2530-83-8 | ≤10 | Eye Irrit. 2, H319 | [1] |

3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | Augstāk minēto H formulējumu pilnu tekstu skatīt 16. nodaļā. | |
|--|--|--|---|--|

Produkts nesatur papildus piedevas, kas, balstoties uz piegādātāja pašreizējām zināšanām un koncentrāciju produktā, ir klasificētas kā bīstamas cilvēka veselībai vai videi, ir PBT vai vPvB, vai kam ir noteiktas arodekspozīcijas robežvērtības un kas tādēļ būtu jānorāda šajā sadaļā.

Veids

- [1] Viela, kas klasificēta ka bīstama veselībai vai videi
- [2] Viela, kam noteikta arodekspozīcijas robežvērtība
- [3] Viela atbilst PBT kritērijiem saskaņā ar Regulas (EK) 1907/2006 XIII pielikumu
- [4] Viela atbilst vPvB kritērijiem saskaņā ar Regulas (EK) 1907/2006 XIII pielikumu
- [5] Viela, kas rada līdzīgas bažas
- [6] Papildu izpaušana uzņēmuma politikas dēļ

Pielaujamās robežvērtības darba vietas gaisā, ja tās ir pieejamas, ir publicētas 8. nodaļā.

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

- Saskare ar acīm** : Nekavējoties skalot acis ar lielu daudzumu ūdens, pārmaiņus paceļot augšējo un apakšējo plakstiņus. Pārlicināties vai nav kontaktlēcas, ja ir, tad izņemt. Turpināt skalot vismaz 10 minūtes. Nodrošināt medicīnisko palīdzību.
- Ieelpojot** : Izvest cietušo svaigā gaisā un turēt miera stāvoklī, lai būtu ērti elpot. Ja neelpo, ja elpošana ir neregulāra vai ja tā ir reta, veikt mākslīgo elpināšanu vai pielietot skābekli apmācīta personāla uzraudzībā. Personai, kas sniedz pirmo medicīnisko palīdzību elpinot "no mutes mutē", tas var būt bīstami. Ja parādās nelabvēlīga ietekme uz veselību vai nopietni veselības traucējumi, griezties pēc medicīniskās palīdzības. Ja cietušais ir bez samaņas, novietot to samaņas atgūšanai piemērotā pozā un nekavējoties izsaukt medicīnisko palīdzību. Nodrošināt brīvu gaisa piekļūšanu. Padarīt vaļīgāku cieši pieguļošu apģērbu, piemēram, apakli, kaklasaiti, siksnu vai jostu.
- Saskare ar ādu** : Mazgāt ar lielu daudzumu ziepēm un ūdeni. Novilkt notraipīto apģērbu un apavus. Notraipīto apģērbu pirms novilkšanas rūpīgi nomazgāt ar ūdeni vai lietot cimds. Turpināt skalot vismaz 10 minūtes. Nodrošināt medicīnisko palīdzību. Gadījumā, ja ir kādas sūdzības vai simptomi, izvairīties no turpmākas iedarbības. Mazgāt apģērbu pirms tā atkārtotas izmantošanas. Rūpīgi notīriet apavus, pirms to atkārtotas lietošanas.
- Norišana** : Izskalot muti ar ūdeni. Izņemt mākslīgos zobus, ja tādi ir. Ja viela ir norīta un ja cietusī persona ir pie samaņas, dodiet iedzert ūdeni mazos daudzumos. Pārtraukt, ja cietušajai personai kļūst slikti, jo vemšana var būt bīstama. Neizraisīt vemšanu, ja vien šādu norādījumu nav snieguši medicīnas darbinieki. Ja sākas vemšana, galva jānovieto uz leju, lai vemšanas produkti neiekleļūtu plaušās. Ja parādās nelabvēlīga ietekme uz veselību vai nopietni veselības traucējumi, griezties pēc medicīniskās palīdzības. Ja cietušais ir bez samaņas, neko nelieciet tam mutē. Ja cietušais ir bez samaņas, novietot to samaņas atgūšanai piemērotā pozā un nekavējoties izsaukt medicīnisko palīdzību. Nodrošināt brīvu gaisa piekļūšanu. Padarīt vaļīgāku cieši pieguļošu apģērbu, piemēram, apakli, kaklasaiti, siksnu vai jostu.
- Pirmās palīdzības sniedzēju aizsardzība** : Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam. Personai, kas sniedz pirmo medicīnisko palīdzību elpinot "no mutes mutē", tas var būt bīstami. Notraipīto apģērbu pirms novilkšanas rūpīgi nomazgāt ar ūdeni vai lietot cimds.

4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Pārmērīgas ekspozīcijas pazīmes vai simptomi

- Saskare ar acīm** : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
sāpes vai iekaisums
asarošana
apsārtums
- Ieelpojot** : Nav specifisku datu.

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

- Saskare ar ādu** : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
kairinājums
apsārtums
- Norišana** : Nav specifisku datu.

4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

- Norādījumi ārstam** : Sniegt palīdzību, vadoties no simptomiem. Norijot vai ieelpojot lielu daudzumu nekavējoties sazināties ar toksikologu.
- Īpaša apstrāde** : Nav speciālas terapijas.

5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

- Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi** : Lieto uguns ierobežošanai piemērotu ugunsdzēsības līdzekli.
- Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi** : Nekas nav zināms.

5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

- Vielai vai maisījumam piemītošais kaitīgums** : Nokļūstot ugunī vai uzkarstot, pieaugs spiediens un tvertne var uzsprāgt. Šis materiāls ir toksisks ūdens organismiem un rada ilglaicīgu negatīvu ietekmi. Dzēšanā izmantotais ūdens, kas ir piesārņots ar šo materiālu, ir jāsavāc un jānovērš tā nokļūšana ūdenskrātuvēs, notekgrāvjos vai kanalizācijā.
- Bīstami sadegšanas produkti** : Sadalīšanās produktu starpā var būt sekojoši savienojumi:
oglekļa dioksīds
oglekļa monoksīds
halogēni savienojumi
metāla oksīds/oksīdi

5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem

- Īpaši aizsardzības pasākumi ugunsdzēsējiem** : Ja notikusi aizdegšanās, nekavējoties jānorobežo notikuma vieta, izraidot visas personas no negadījuma apkārtnes. Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam.
- Īpašs aizsargaprīkojums ugunsdzēsējiem.** : Ugunsdzēsējiem jāvalkā atbilstošs aizsargaprīkojums un autonomie elpošanas aparāti (SCBA) ar slēgtu sejas daļu, kas darbojas paaugstinātā iekšējās maskas spiediena režīmā. Eiropas standartam EN 469 atbilstošs ugunsdzēsēju apģērbs (tajā skaitā ķiveres, aizsargapavi un cimdi), nodrošinās pamataizsardzību ķīmisku avāriju gadījumos.

6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušanas noplūdes gadījumos

6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

- Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām** : Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam. Evakuēt no apkārtējās zonas. Izvairieties no nepiederošu un neaizsargātu darbinieku iekļūšanas. Ja viela ir izlijusi, nepieskarieties tai un nekāpiet tajā. Izvairīties ieelpot tvaikus vai miglu. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Kad ventilācija ir nepietiekama, lietot atbilstošu respiratoru. Uzvilkt piemērotu individuālo aizsargekipējumu.
- Ārkārtas palīdzības sniedzējiem** : Ja noplūdušo produktu savākšanas laikā ir nepieciešams speciāls apģērbs, iepazīties ar visu 8. nodaļā aprakstīto informāciju par piemērotiem un nepiemērotiem materiāliem. Skatīt arī informāciju sadaļā "Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām".

6.2 Vides drošības pasākumi

- : Novērst izbirušā materiāla izkaisīšanos un aizskalošanu, kā arī saskari ar augsni, ūdens tilpnēm, notekgrāvjiem un kanalizāciju. Ja produkts ir izraisījis vides (kanalizācijas, ūdenstilpņu, augsnes vai gaisa) piesārņošanu, informēt attiecīgās institūcijas. Ūdeni piesārņojoša viela. Var būt kaitīgs videi, ja ir noplūdis lielos daudzumos. Savākt izšķīstīto šķidrumu.

6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

6.3 Ierobežošanas un savākšanas pasākumi un materiāli : Apturēt noplūdi, ja tas nav saistīts ar risku. Pārvietot rezervuārus prom no noplūdes zonas. Ja šķīst ūdenī, atšķaidiet ar ūdeni un saslaukiet. Kā alternatīvu vai, ja nešķīst ūdenī, absorbēt ar inertu sausu materiālu un novietot piemērotā likvidēšanai paredzētā atkritumu tvertnē. Nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem.

6.4 Atsauce uz citām iedaļām : Skatīt 1. nodaļu par kontaktinformāciju avārijas situācijās.
Skatīt 8. nodaļu par piemērotiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem.
Papildus informācijas iegūšanai par atkritumu iznīcināšanu, skatīt 13. nodaļu.

7. IEDAĻA: Lietošana un glabāšana

Šajā nodaļā aprakstītā informācija satur vispārīgus padomus un instrukcijas.

7.1 Piesardzība drošai lietošanai

- Aizsardzības pasākumi** : Lietot piemērotus individuālos aizsardzības līdzekļus (skatīt 8. nodaļu). Personas, kuru slimības vēsturē ir bijušas ar paaugstinātu ādas jutību saistītas problēmas, nedrīkst tikt nodarbinātas nevienā procesā, kurā tiek lietots šis produkts. Nepieļaut iekļūšanu acīs vai nokļūšanu uz ādas vai apģērba. Nenorīt. Izvairīties ieelpot tvaikus vai miglu. Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē. Uzglabāt oriģinālajā iepakojumā vai pārbaudītā cita veida konteinerā, kas izgatavots no savietojama materiāla. Ja netiek lietots, uzglabāt cieši noslēgtu. Tukšie rezervuāri satur produkta pārpalikumu un var būt bīstami. Tvertni neizmantojot atkārtoti.
- Ieteikumi par vispārīgajiem darba higiēnas pasākumiem** : Vietās, kur notiek šī materiāla pārvietošana, uzglabāšana vai pārstrāde, nav pieļaujama ēšana, dzeršana un smēķēšana. Strādājošajiem jāmazgā rokas un seja pirms ēšanas, dzeršanas un smēķēšanas. Pirms ieiešanas telpās, kas paredzēta ēšanai, novilkt piesārņoto apģērbu un noņemt aizsardzības līdzekļus. Papildus informācijas iegūšanai par higiēnas pasākumiem, skatīt arī 8. nodaļu.

7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Uzglabāt saskaņā ar vietējiem noteikumiem. Uzglabāt sausā, vēsā, labi vēdinātā vietā oriģinālā iepakojumā sargājot no Saules stariem, nesavietojamiem materiāliem (sk. 10. Nodaļu) un pārtikas un dzērieniem. Rezervuāru turēt cieši noslēgtu un hermetizētu līdz brīdim, kad tas tiek izmantots. Atvērtās tvertnes ir rūpīgi no jauna jāhermetizē un jāuzglabā stāvus, lai novērstu vielas noplūdi. Neuzglabāt nemarķētos konteineros. Izmantojot piemērotu tvertni, lai izvairītos no vides piesārņošanas. Skatīt 10. sadaļu par nesaderīgiem materiāliem pirms apstrādes vai lietošanas.

Seveso direktīva — paziņojamo daudzumu robežvērtības

Bīstamības kritērijs

| Kategorija | Paziņošanas un MAPP (smagu nelaiemes gadījumu novēršanas politikas) kritiskais daudzums | Drošības ziņojuma nepieciešamības robežvērtības |
|------------|---|---|
| E2 | 200 tonne | 500 tonne |

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

- Ieteikumi:** : Nav pieejams.
- Rūpniecības sektoram raksturīgi risinājumi** : Nav pieejams.

8. IEDAĻA: Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība

Šajā nodaļā aprakstītā informācija satur vispārīgus padomus un instrukcijas. Informācija sniegta, pamatojoties uz tipisko paredzamo produkta pielietojumu. Ja tiek veiktas darbības ar nefasētu produktu, vai produkts tiek izmantots citā veidā, kas nozīmīgi palielina strādnieku pakļaušanu produkta iedarbībai vai tā noplūdi vidē, var būt nepieciešami papildus pasākumi.

8.1 Pārvaldības parametri

Arodekspozīcijas robežvērtības

| Produkta/sastāvdaļas nosaukums | Iedarbības robežvērtības |
|----------------------------------|--|
| Alumīnija pulveris (stabilizēts) | Ministru kabineta noteikumi Nr.325 - AER (Latvija, 1/2020). AER 8 st: 2 mg/m ³ , (pēc alumīnija) 8 stundas. |

Ieteicamās pārraudzības procedūras : Ja šis produkts satur sastāvdaļas, kam ir noteiktas arodekspozīcijas robežvērtības, var būt nepieciešama personāla, darba vietas gaisa vai bioloģiskā uzraudzība, lai noteiktu ventilācijas vai citu kontroles pasākumu efektivitāti un/vai elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļu lietošanas nepieciešamību. Jāpublicē norāde uz uzraudzības standartiem, piemēram, sekojošajiem: Eiropas standarts EN 689 (Darba vides gaiss. Vadlīnijas ielpojamo ķīmisko vielu ekspozīcijas novērtējumam, salīdzinot ar robežvērtībām, un mērīšanas stratēģija.) Eiropas standarts NE 14042 (Darba vides gaiss - Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko vielu ietekmes novērtēšanas procedūru sagatavošanai un izmantošanai) Eiropas standarts EN 482 (Darba vides gaiss. Vispārējās prasības ķīmisko vielu mērīšanas procedūru veikspējai.) Būs nepieciešamas arī norādes uz nacionālajiem vadlīniju dokumentiem, kas satur bīstamo vielu noteikšanas metodes.

DNELs/DMELs

| Produkta/sastāvdaļas nosaukums | Veids | Iedarbība | Vērtība | Populācija | Iedarbība |
|--|-------|----------------------|-------------------------|------------|------------|
| reakcijas produkts: bisfenol-A-(epihlorhidrīns); epoksīdsveķi (vidējā skaita molekulmasa ≤700) | DNEL | Īstermiņa Caur muti | 0.75 mg/kg bw/dienā | Vispārīgi | Sistēmiska |
| | DNEL | Ilgtermiņa Caur muti | 0.75 mg/kg bw/dienā | Vispārīgi | Sistēmiska |
| | DNEL | Īstermiņa Caur ādu | 3.571 mg/kg bw/dienā | Vispārīgi | Sistēmiska |
| | DNEL | Ilgtermiņa Caur ādu | 3.571 mg/kg bw/dienā | Vispārīgi | Sistēmiska |
| | DNEL | Īstermiņa Caur ādu | 8.33 mg/kg bw/dienā | Strādnieki | Sistēmiska |
| | DNEL | Ilgtermiņa Caur ādu | 8.33 mg/kg bw/dienā | Strādnieki | Sistēmiska |
| | DNEL | Īstermiņa Ielpojot | 12.25 mg/m ³ | Strādnieki | Sistēmiska |
| | DNEL | Ilgtermiņa Ielpojot | 12.25 mg/m ³ | Strādnieki | Sistēmiska |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane | DNEL | Ilgtermiņa Caur muti | 12.5 mg/kg bw/dienā | Vispārīgi | Sistēmiska |
| | DNEL | Ilgtermiņa Caur ādu | 12.5 mg/kg bw/dienā | Vispārīgi | Sistēmiska |

8. IEDAĻA: Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība

| | | | | | |
|--|------|---------------------|-----------------------|------------|------------|
| | DNEL | Ilgtermiņa Caur ādu | 21 mg/kg bw/dienā | Strādnieki | Sistēmiska |
| | DNEL | Ilgtermiņa Ielpojot | 147 mg/m ³ | Strādnieki | Sistēmiska |

PNECs

Nav pieejamas PNECs vērtības.

8.2 Iedarbības pārvaldība

Atbilstoša tehniskā pārvaldība : Būtu jāpietiek ar labu vispārīgo ventilāciju, lai kontrolētu kaitīgo vielu koncentrāciju gaisā.

Tādi individuālās aizsardzības pasākumi

Sanitāri higiēniskie pasākumi : Pēc jebkuras saskarsmes ar ķīmiskajiem produktiem, rūpīgi nomazgāt rokas, apakšdelmus un seju pirms ēšanas, smēķēšanas un tualetes apmeklējuma, kā arī pēc darba. Ja ir aizdomas, ka apģērbs varētu būt piesārņots, tā novilkšanai jāizmanto piemēroti tehniskie paņēmieni. Piesārņoto darba apģērbu neizņest ārpus darba telpām. Izmazgāt notraipīto apģērbu, pirms tā atkārtotas lietošanas. Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un rošības dušas atrodas tuvu darba zonai.

Acu/sejas aizsardzība : Jāizmanto drošs, pieņemtajiem standartiem atbilstošs acu aizsargs, ja riska novērtējums parāda nepieciešamību izvairīties no šļakatām, miglas, gāzēm vai putekļiem. Ja novērtējums neparedz augstāku aizsardzības pakāpi, pie iespējamās saskares jālieto sekojošie aizsardzības līdzekļi: aizsargbrilles pret ķīmisko vielu šļakatām.

Ādas aizsardzība

Roku aizsardzība : Ja riska izvērtējums norāda tādu nepieciešamību, visos gadījumos, kad tiek veiktas darbības ar ķīmisko produktu, valkāt ķīmiski izturīgus, necauraidīgus, atzītiem standartiem atbilstošus cimdus. Ņemot vērā cimdu ražotāja norādītos parametrus, lietošanas laikā pārbaudiet, vai cimdi vēl joprojām saglabā savas aizsargājošās īpašības. Ir nepieciešams ievērot, ka laiks, kurā produkts izklūst cauri konkrētam cimda materiālam, dažādu cimdu ražotāju cimdiem var būt atšķirīgs. Ieteicamais : 1 – 4 stundas (noplūdes laiks): nitrilkaučuks ; 4 – 8 stundas (noplūdes laiks): Viton®/butilkaučuks

Ķermeņa aizsardzība : Personāla ķermeņa aizsargekipējums jāizvēlas atkarībā no veicamā uzdevuma, ņemot vērā riskus, kādiem tiks pakļauts darbinieks, kā arī, speciālistam ir jānovērtē tā piemērotība pirms darbībām ar šo produktu.

Cita veida ādas aizsardzība : Piemēroti apavi un visa veida papildus pasākumi ādas aizsardzībai ir jāizvēlas atkarībā no veicamā uzdevuma, ņemot vērā riskus, kādiem tiks pakļauts darbinieks, kā arī speciālistam ir jānovērtē to piemērotība pirms darbībām ar šo produktu.

Elpošanas aizsardzība : Atlasīt respiratoru, kas atbilst piemērotam standartam vai sertifikātam, pamatojoties uz briesmām un iedarbības potenciālu. Respiratori jālieto saskaņā ar elpceļu aizsardzības programmu, lai nodrošinātu pareizu piegulēšanu, apmācību un citus svarīgus lietošanas aspektus. Ieteicamais : organisko tvaiku (AX Tipa) un putekļu filtrs

Vides riska pārvaldība : Jākontrolē izmešu no ventilācijas vai apstrādes iekārtām, lai nodrošinātu to atbilstību vides aizsardzības likumdošanas prasībām. Dažos gadījumos būs nepieciešams izmantot izmešu skruberus, filtrus vai veikt apstrādes iekārtu tehniskus pārveidojumus, lai samazinātu izmešus līdz pieļaujamam līmenim.

9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Izskats

Agregātvaioklis : Šķidrums.
Krāsa : Pelēka.
Smarža : Raksturīga.
Smaržas sliksnis : Nav pieejams.

9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

- Kušanas/sasalšanas temperatūra** : Nav pieejams.
- Viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons** : Nav pieejams.
- Uzliesmojamība (cietām vielām, gāzēm)** : Viegli uzliesmojošs, ja atrodas kopā ar sekojošiem materiāliem vai sekojošos apstākļos: karstums.
- Augstākā/zemākā uzliesmojamība vai sprādziena robežas** : Nav pieejams.
- Uzliesmošanas temperatūra** : Slēgtā tīģeļa: >93.3°C (>199.9°F)
- Pašaizdegšanās temperatūra** : Nav piemērojams.
- Noārdīšanās temperatūra** : Nav pieejams.
- pH** : Nav piemērojams.
- Viskozitāte** : Nav pieejams.
- Šķīdība** : Nešķīstošs sekojošos produktos: auksts ūdens un karsts ūdens.
- Šķīdība ūdenī** : Nav pieejams.
- Sajaucams ar ūdeni** : Nē.
- Sadalījuma koeficients: n-oktanols/ūdens** : Nav piemērojams.

Tvaika spiediens :

| Sastāvdaļas nosaukums | Tvaika spiediens 20 °C temperatūrā | | | Tvaika spiediens 50 °C temperatūrā | | |
|--|------------------------------------|--------|--------|------------------------------------|-----|--------|
| | mm Hg | kPa | Metode | mm Hg | kPa | Metode |
| <input checked="" type="checkbox"/> (2,3-epoxypropoxy) propyl]trimethoxysilane | 0.01 | 0.0013 | | | | |
| Reakcijas produkts: A-(epihlorhidrīn)bis-fenols | 0 | 0 | EU A.4 | | | |

- Iztvaikošanas ātrums** : Nav pieejams.
- Relatīvais blīvums** : Nav pieejams.
- Blīvums** : 1.2 g/cm³
- Tvaika blīvums** : Nav pieejams.
- Sprādzienbīstamība** : Nav pieejams.
- Oksidēšanas īpašības** : Nav pieejams.
- Daiļņu īpašības**
- Vidējais daiļņu lielums** : Nav piemērojams.

9.2 Cita informācija

- SADT** : Nav pieejams.
- SAPT** : Nav pieejams.

10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

- 10.1 Reaģētspēja** : Nav pieejama specifiska informācija, kas attiecas uz šī produkta vai tā sastāvdaļu reaģētspēju.
- 10.2 Ķīmiskā stabilitāte** : Produkts ir stabils.
- 10.3 Bīstamu reakciju iespējamība** : Normālos uzglabāšanas un lietošanas apstākļos bīstamas reakcijas nenotiks.

Aluminium Minute Adhesive Resin

10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

10.4 Apstākļi, no kuriem jāvairās : Nav specifisku datu.

10.5 Nesaderīgi materiāli : Nav specifisku datu.

10.6 Bīstami noārdīšanās produkti : Pie normāliem uzglabāšanas un lietošanas apstākļiem nevajadzētu rasties bīstamiem sadalīšanās produktiem.

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

11.1 Informācija par toksikoloģisko ietekmi

Akūta toksicitāte

| Produkta/sastāvdaļas nosaukums | Rezultāts | Sugas | Deva | Iedarbība |
|---|----------------|-------|-----------|-----------|
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane | LD50 Caur muti | Žurka | 7.01 g/kg | - |

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

Akūtās toksicitātes novērtējums

| | ATE vērtība |
|---------------|-------------|
| Nav pieejams. | |

Kairinātspēja/Kodīgums

| Produkta/sastāvdaļas nosaukums | Rezultāts | Sugas | Punktu skaits | Iedarbība | Novērojums |
|--|-------------------------|--------|---------------|-------------------|------------|
| Reakcijas produkts: bisfenol-A-(epihlorhidrīns); epoksīdsveķi (vidējā skaita molekulmasa ≤700) | Acis - Mēreni kairinošs | Trusis | - | 100 mg | - |
| | Āda - Mēreni kairinošs | Trusis | - | 24 stundas 500 uL | - |
| | Āda - Stipri kairinošs | Trusis | - | 24 stundas 2 mg | - |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane | Acis - Mēreni kairinošs | Trusis | - | 100 mg | - |
| | Āda - Mēreni kairinošs | Trusis | - | 500 mg | - |

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

Sensibilizācija

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

Mutagenitāte

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

Kancerogēnums

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

Teratogenitāte

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība

Nav pieejams.

Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

Nav pieejams.

Bīstamība ieelpojot

Nav pieejams.

Informācija par iespējamajiem iedarbības veidiem : Nav pieejams.

Iespējama akūta ietekme uz veselību

- Saskare ar acīm** : Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
Ieelpojot : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.
Saskare ar ādu : Kairina ādu. Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.
Norišana : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

Ar fizikālajām, ķīmiskajām un toksikoloģiskajām īpašībām saistītie simptomi

- Saskare ar acīm** : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
sāpes vai iekaisums
asarošana
apsārtums
Ieelpojot : Nav specifisku datu.
Saskare ar ādu : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
kairinājums
apsārtums
Norišana : Nav specifisku datu.

Aizkavēta un tūlītēja, kā arī hroniska ietekme, ko rada īslaicīga un ilgstoša iedarbība

Īslaicīga iedarbība

- Iespējamā tūlītējā ietekme** : Nav pieejams.
Iespējamā aizkavētā ietekme : Nav pieejams.

Ilgstoša iedarbība

- Iespējamā tūlītējā ietekme** : Nav pieejams.
Iespējamā aizkavētā ietekme : Nav pieejams.

Iespējama hroniska ietekme uz veselību

Nav pieejams.

- Secinājums/kopsavilkums** : Nav pieejams.
Vispārīgi : Pēc vienreizējas sensibilizācijas atkārtota ļoti zemu koncentrāciju iedarbība var izraisīt spēcīgu alerģisku reakciju.
Kancerogēnums : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.
Mutagenitāte : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.
Teratogenitāte : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.
Ietekme uz attīstību : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.
Iedarbība uz auglību : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

Cita informācija : Nav pieejams.

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

12.1 Toksiskums

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

12.2 Noturība un spēja noārdīties

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

12.3 Bioakumulācijas potenciāls

| Produkta/sastāvdaļas nosaukums | LogP _{ow} | BCF | Potenciāls |
|--|--------------------|-----|------------|
| reakcijas produkts: bisfenol-A-(epihlorhidrīns); epoksīdsveķi (vidējā skaita molekulmasa ≤700) | 2.64 uz 3.78 | 31 | zems |

12.4 Mobilitāte augsnē

Sadalīšanās koeficients : Nav pieejams.

sistēmā augsne - ūdens (K_{oc})

Mobilitāte : Nav pieejams.

12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Šis maisījums nesatur vielas, kas noteiktas kā PBT vai vPvB.

12.6 Citas nelabvēlīgas ietekmes : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

13. IEDAĻA: Apsvērumi saistībā ar apsaimniekošanu

Šajā nodaļā aprakstītā informācija satur vispārīgus padomus un instrukcijas. 1. nodaļā esošo apzināto lietošanas veidu sarakstu vajadzētu caurskatīt, ņemot vērā visus pieejamos pielietojumam specifiskos datus, kas sniegti iedarbības scenārijā.

13.1 Atkritumu apstrādes metodes

Produkts

Izvietojšanas paņēmieni : Vajadzētu novērst vai arī, visur, kur iespējams, samazināt atkritumu veidošanos. Šī produkta, šķīdinātāju un citu blakusproduktu likvidēšanā ir jāievēro vides aizsardzības prasības, atkritumu glabāšanas likumdošana, kā arī vietējo pašvaldību noteikumi. Pārpalikušos un nepārstrādājamus produktus nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem. Atkritumus nevajadzētu novadīt notekūdeņos neattīrītus, ja vien tas pilnībā neatbilst visām iesaistīto iestāžu un organizāciju noteiktajām prasībām.

Bīstami atkritumi : Produkta klasifikācijai jāatbilst bīstamo atkritumu kritērijiem.

Eiropas atkritumu katalogs (EWC)

| Atkritumu kods | Atkritumu apzīmējums |
|----------------|---|
| 08 04 09* | adhezīvu un hermētiķu atkritumi, kuri satur organiskos šķīdinātājus vai citas bīstamas vielas |

Iepakojums

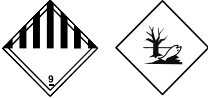
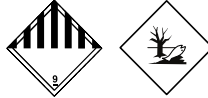
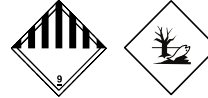
Izvietojšanas paņēmieni : Vajadzētu novērst vai arī, visur, kur iespējams, samazināt atkritumu veidošanos. Iepakojuma atkritumi ir jānosūta otrreizējai pārstrādei. Sadedzināšana vai izvietojšana atkritumu poligonā ir jāapsver vienīgi gadījumā, ja otrreizējā pārstrāde nav realizējama.

13. IEDAĻA: Apsvērumi saistībā ar apsaimniekošanu

| Iepakojuma veids | Eiropas atkritumu katalogs (EWC) |
|------------------|--|
| 15 01 10* | Iepakojums, kas satur bīstamu vielu atlikumus vai kas ir ar tām piesārņots |

Īpaši piesardzības pasākumi : Šo vielu vai produktu un iepakojumu likvidēt drošā veidā. Veicot darbības ar tukšām tvertnēm, kas nav iztīrītas vai izskalotas, jāievēro īpaša piesardzība. Tukšajās tvertnēs vai uz iepakojuma starplikām var saglabāties produkta atlieki. Novērst izbriušā materiāla izkaisīšanos un aizskalošanu, kā arī saskari ar augsni, ūdens tilpnēm, notekgrāvjiem un kanalizāciju.

14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

| | ADR/RID | IMDG | IATA |
|--|--|---|---|
| 14.1 ANO numurs | UN3082 | UN3082 | UN3082 |
| 14.2 ANO sūtīšanas nosaukums | VIDEI KAITĪGAS VIELAS, ŠĶIDRAS, C.N.P. (Reakcijas produkts: A-(epihlorhidrīn)bis-fenols) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Reakcijas produkts: A-(epihlorhidrīn)bis-fenols) | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Reakcijas produkts: A-(epihlorhidrīn)bis-fenols) |
| 14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es) | 9  | 9  | 9  |
| 14.4 Iepakojuma grupa | III | III | III |
| 14.5 Vides apdraudējumi | Jā. Reakcijas produkts: A-(epihlorhidrīn)bis-fenols | Jā. | Jā. |

Papildus informācija

ADR/RID : Šis produkts netiek definēts kā bīstama prece, ja tiek transportēts apjomā ≤5 l vai ≤5 kg, ar nosacījumu, ka iepakojums atbilst vispārējiem 4.1.1.1., 4.1.1.2. un 4.1.1.4. līdz 4.1.1.8. sadaļas noteikumiem.

Bīstamības identifikācijas numurs 90

Ierobežots daudzums 5 L

Īpaši piesardzības pasākumi 274, 335, 601, 375

ADR Classification Code: M6

IMDG : Šis produkts netiek definēts kā bīstama prece, ja tiek transportēts apjomā ≤5 l vai ≤5 kg, ar nosacījumu, ka iepakojums atbilst vispārējiem 4.1.1.1., 4.1.1.2. un 4.1.1.4. līdz 4.1.1.8. sadaļas noteikumiem.

Avāriju saraksts F-A, S-F

Īpaši piesardzības pasākumi 274, 335, 969

IATA : Šis produkts netiek definēts kā bīstama prece, ja tiek transportēts apjomā ≤5 l vai ≤5 kg, ar nosacījumu, ka iepakojums atbilst vispārējiem 5.0.2.4.1., 5.0.2.6.1.1. un 5.0.2.8. sadaļas noteikumiem.

Daudzuma ierobežojums Pasažieru un kravas lidmašīnas: 450 L. Iepakošanas instrukcijas: 964. Vienīgi kravas lidmašīnas: 450 L. Iepakošanas instrukcijas: 964. Ierobežotos daudzumos - pasažieru lidmašīnas: 30 kg. Iepakošanas instrukcijas: Y964.

Īpaši piesardzības pasākumi A97, A158, A197

14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem : **Pārvadāšana lietotāja teritorijā:** vienmēr pārvadāt slēgtās, stāvus novietotās un nostiprinātās tvertnēs. Nodrošināt, lai produkta transportēšanā iesaistītais personāls zinātu, kādas darbības ir jāveic avārijas vai produkta noplūdes gadījumā.

14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

14.7 Transportēšana bez taras atbilstoši IMO dokumentiem : Nav pieejams.

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

15.1 Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem
ES Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH)

XIV pielikums – To vielu saraksts, uz ko attiecas licencēšana

XIV pielikums

Neviena no sastāvdaļām nav iekļauta sarakstā.

Īpaši bīstamas vielas

Neviena no sastāvdaļām nav iekļauta sarakstā.

XVII pielikums – dažu bīstamu vielu, maisījumu un izstrādājumu ražošanas, tirgū laišanas un lietošanas ierobežojumi : Nav piemērojams.

Citi ES normatīvie akti

Rūpnieciskajām emisijām (piesārņojuma integrēta novēršana un kontrole) - gaiss : Iekļauts

Rūpnieciskajām emisijām (piesārņojuma integrēta novēršana un kontrole) - ūdens : Iekļauts

Ozonu noplicinošas vielas (1005/2009/ES)

Nav iekļauts sarakstā.

Iepriekš norunāta piekrišana (PIC) (ES/649/2012)

Nav iekļauts sarakstā.

noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem

Nav iekļauts sarakstā.

Seveso direktīva

Šis produkts tiek uzraudzīts saskaņā ar Seveso direktīvu.

Bīstamības kritērijs

Kategorija

E2

Starptautiskie noteikumi

Ķīmisko ieroču konvencijas reģistra I, II un III saraksta ķīmiskās vielas

Nav iekļauts sarakstā.

Monreālas protokols

Nav iekļauts sarakstā.

Stokholmas konvencijas par noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem

Nav iekļauts sarakstā.

Roterdamas konvencija par iepriekš saskaņotu piekrišanu (PIC)

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

Nav iekļauts sarakstā.

UNECE Aarhus protokols par noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem un smagajiem metāliem

Nav iekļauts sarakstā.

Inventāra saraksts

| | |
|---------------------------|--|
| Austrālija | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Kanāda | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Ķīna | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Eiropa | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Japāna | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Jaunzēlande | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Filipīnas | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Korejas Republika | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Taivāna | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Turcija | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Savienotās Valstis | : Visas sastāvdaļas ir aktīvas vai atbrīvotas. |
| Vjetnama | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |

15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums : Šis produkts satur vielas, kam vēl ir nepieciešams ķīmiskās drošības novērtējums.

16. IEDAĻA: Cita informācija

✓ Norāda informāciju, kas ir mainīta salīdzinot ar iepriekš publicēto versiju.

Saīsinājumi un akronīmi : ATE = Akūtās toksicitātes novērtējums
CLP = Klasificēšanas, marķēšanas un iepakojšanas regula [Regula (EK) No. 1272/2008]
DMEL = Atvasinātais minimālās iedarbības līmenis
DNEL = Atvasinātais beziedarbības līmenis
EUH uzraksts = CLP specifisks brīdinājuma uzraksts
N/A = Nav pieejams
PBT = Noturīgs, bioakumulējošs un toksisks
PNEC = Paredzamā koncentrācija, pie kuras nenovēro nelabvēlīgu iedarbību
RRN = REACH reģistrācijas numurs
SGG = segregācijas grupa
vPvB = Ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva viela

Procedūra, kas veikta, lai atvasinātu klasifikāciju saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Klasifikācija | Pamatojums |
|--|--|
| ✓ Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 | Aprēķina metode Aprēķina metode Aprēķina metode Aprēķina metode |

Saīsināto H formulējumu pilns teksts

| | |
|--|--|
| H228 H261 H315 H317 H319 H411 | Uzliesmojoša cieta viela. Nonākot saskarē ar ūdeni, izdala uzliesmojošas gāzes. Kairina ādu. Var izraisīt alerģisku ādas reakciju. Izraisa nopietnu acu kairinājumu. Toksisks ūdens organismiem ar ilglaicīgām sekām. |
|--|--|

Klasifikācijas [CLP/GHS] pilns teksts

Aluminium Minute Adhesive Resin

16. IEDAĻA: Cita informācija

| | |
|--|--|
| Aquatic Chronic 2 Eye Irrit. 2 Flam. Sol. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Water-react. 2 | ILGTERMIŅA (HRONISKĀ) BĪSTAMĪBA ŪDENS VIDEI - 2. kategorija NOPIETNI ACU BOJĀJUMI/ACU KAIRINĀJUMS - 2. kategorija UZLIESMOJOŠAS CIETAS VIELAS - 1. kategorija KODĪGS/KAIRINOŠS ĀDAI - 2. kategorija ĀDAS SENSIBILIZĀCIJA - 1. kategorija VIELAS UN MAISĪJUMI, KAS SASKARĒ AR ŪDENI RADA UZLIESMOJOŠU GĀZI - 2. kategorija |
|--|--|

Drukāšanas datums : 06.10.2021

Publicēšanas datums/ : 03.10.2021

Labojuma datums

Iepriekšējās publicēšanas datums : 02.06.2020

Versija : 3

Brīdinājums lasītājam

Cik mums ir zināms, šeit sniegtā informācija ir precīza. Tomēr ne iepriekš minētais piegādātājs, ne arī kāda no uzņēmuma filiālēm neuzņemas jebkādu atbildību par šeit sniegtās informācijas precizitāti vai pilnīgumu. Galīgais lēmums par jebkura materiāla piemērotību pilnā mērā ir lietotāja atbildība. Visiem materiāliem var piemist līdz šim nezināma bīstamība, tādēļ tie ir jālieto uzmanīgi. Lai arī atsevišķas materiālam piemītošās bīstamās īpašības ir aprakstītas šeit, mēs nevaram garantēt, ka šeit aprakstītās bīstamās īpašības ir vienīgās, kas materiālam piemīt.