



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2020, 3M Company Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän tiedon kopioiminen ja/tai lataaminen on sallittua ainoastaan 3M tuotteiden käyttämistä varten, mikäli (1) tiedot on kopioitu kokonaisuudessaan ja muuttumattomina, ellei 3M, ole antanut etukäteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

<b>Tiedotenumero:</b>	06-4616-6	<b>Versio:</b>	11.00
<b>Tarkistettu:</b>	17/04/2020	<b>Edellinen päiväys:</b>	27/02/2020
<b>Kuljetustietojen versio:</b> 3.02 (27/02/2020)			

Käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II mukaisesti.

## AINEEN/VALMISTEEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT (Kit)

### 1.1 Tuotetunniste

3M SCOTCH-WELD DP 460 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA

#### Tuotekoodi

FS-9100-2028-8      UU-0101-3330-2

7000079870      7100200497

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

#### Tunnistetut käytöt

Rakenneliima.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yritys:** Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaranta 6), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5  
**Puhelin/Fax:** (09) 525 21 / (09) 512 2944  
**Sähköposti:** miljo.sf@mmm.com  
**Kotisivu:** www.3M.fi

### 1.4 Häät puhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS: 0800 147 111 / 24h (09 471 977)

**Tämä tuote on moniosainen tuote (Kit). Jokaiselle osalle on laadittu oma käyttöturvallisuustiedote. Huom! Säilytä osien käyttöturvallisuustiedotteet yhdessä, älä erota niitä toisistaan. Tähän tuotteeseen liittyvät seuraavat käyttöturvallisuustiedotteet:**

06-4611-7, 06-4614-1

## KULJETUSTIEDOT (Kit)

FS-9100-2028-8

#### Ainesosa 1

**VAK/ADR/RID:** UN3082, Ympäristölle vaarallinen neste, N.O.S., (EPOXY RESIN), 9, III, (-), YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN, VAK/ADR-luokituskoodi: M6.

**IMDG-KOODI:** UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (EPOXY RESIN), 9.,

III, IMDG-Code segregation code: NONE, Marine Pollutant, (EPOXY RESIN), EMS: FA,SF.

**ICAO/IATA:** UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (EPOXY RESIN), 9., III, fish and tree marking may be required (> 5kg/l).

**Ainesosa 2**

**VAK/ADR/RID:** UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., (4,7,10-trioksatridekaani-1,13-diamiini), 8., II , (E), VAK/ADR-luokituskoodi: C7.

**IMDG-KOODI:** UN2735, AMINE, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II , IMDG-Code segregation code: 18- ALKALIS, EMS: F-AS-B.

**ICAO/IATA:** UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II .

UU-0101-3330-2

**Ainesosa 1**

**VAK/ADR/RID:** UN3082, NOT RESTRICTED AS PER SPECIAL PROVISION 375, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE EXEMPTION, (nestemäinen epoksihartsii) / (liquid Epoxy resin), III, --.

**IMDG-KOODI:** UN3082, NOT RESTRICTED AS PER IMDG CODE 2.10.2.7, MARINE POLLUTANT EXCEPTION, (LIQUID EPOXY RESIN), III, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --.

**ICAO/IATA:** UN3082, NOT RESTRICTED AS PER SPECIAL PROVISION A197, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE EXEMPTION, (LIQUID EPOXY RESIN), III.

**Ainesosa 2**

**VAK/ADR/RID:** UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. LIMITED QUANTITY, (4,7,10-trioksatridekaani-1,13-diamiini), 8., II , (E), VAK/ADR-luokituskoodi: C7.

**IMDG-KOODI:** UN2735, AMINE, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II , IMDG-Code segregation code: 18- ALKALIS, LIMITED QUANTITY, EMS: F-AS-B.

**ICAO/IATA:** UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II .

**VAROITUSETIKETIN TIEDOT (Kit)****2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

**CLP-asetus (EY) 1272/2008**

**CLP-luokitus:**

Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.

Ihosityövyttävyyssihoärstytys, vaarakategoria 1B; H314.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

**2.2 Merkinnät**

**CLP-asetus (EY) 1272/2008**

**Huomiosana**

Vaara.

**Symbolit:**

GHS05 (Syöpyminen)| GHS07 (Huutomerkki)|GHS09 (Ympäristö)|

**GHS-varoitukset**



Sisältää:

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propani; Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri; Modifioitu epoksiharts; 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli

**Vaaralausekkeet:**

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
  
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalausekkeet**

**Ennaltaehkäisy:**

P260A Älä hengitä höyryä.  
P280D Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmien/kasvonsuojainta.

**Pelastustoimenpiteet:**

P303 + P361 + P353A JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho/suihkuta iho vedellä.  
P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.  
P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

**Vaara- ja turvalausekkeet, kun sisällön määrä on enintään 125 ml:**

**Vaaralausekkeet (<=125 ml)**

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Turvalausekkeet (<=125 ml)**

**Ennaltaehkäisy:**

P260A Älä hengitä höyryä.  
P280D Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmien/kasvonsuojainta.

**Pelastustoimenpiteet:**

P303 + P361 + P353A JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho/suihkuta iho vedellä.  
P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.  
P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

Lue kitin osien käyttöturvallisuustiedotteista aineosatiedot/aineosien tuntemattomat %-osuudet ([www.3M.fi/ktt](http://www.3M.fi/ktt)).

**Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:**

Merkinnät: CLP-aineosat - kitin osat tieto muutettu.



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2023, 3M Company Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän tiedon kopioiminen ja/tai lataaminen on sallittua ainoastaan 3M tuotteiden käyttämistä varten, mikäli (1) tiedot on kopioitu kokonaisuudessaan ja muuttumattomina, ellei 3M, ole antanut etukäiteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

**Tiedotenumero:** 06-4611-7 **Versio:** 13.00  
**Tarkistettu:** 16/03/2023 **Edellinen päiväys:** 23/06/2022

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EU) 1907/2006 (liite II )ja sen muutosten mukaisesti.

## KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Tuotetunniste

3M SCOTCH-WELD DP 460 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa B)

#### Tuotekoodi

UU-0116-0155-4

7100270164

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

#### Tunnistetut käytöt

Rakenneliima.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yritys:** Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaniementie 1), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5  
**Puhelin/Fax:** (09) 525 21 / (09) 512 2944  
**Sähköposti:** miljo.sf@mmm.com  
**Kotisivu:** www.3M.fi

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS: 0800 147 111 / 24h (09 471 977)

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Tämän materiaalin terveys- ja ympäristövaaraluokitukset perustuvat CLP-asetuksen seosten luokituskriteereihin, kuten pitoisuusrajoihin (yhteenlaskumenetelmä). Jos materiaalin luokitus perustuu testaukseen tai fyysikaalinen olomuoto vaikuttaa luokitukseen, tieto on ilmoitettu ohessa, mikäli sovellettavissa.

#### CLP-luokitus:

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

## 2.2 Merkinnät

### CLP-asetus (EY) 1272/2008

#### Huomiosana

Varoitus.

#### Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS07 (Huutomerkki)|GHS09 (Ympäristö)|

#### GHS-varoitusmerkit



#### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	216-823-5	80 - 90

#### Vaaralausekkeet:

H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

P280E Käytä suojakäsineitä.

#### Vaara- ja turvalausekkeet, kun sisällön määrä on enintään 125 ml:

#### Vaaralausekkeet (<=125 ml)

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

#### Turvalausekkeet (<=125 ml)

#### Ennaltaehkäisy:

P280E Käytä suojakäsineitä.

11% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

Sisältää 11% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

## 2.3 Muut vaarat

Ei tunneta.

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.1. Aineet**

Ei sovelleta.

**3.2. Seokset**

Aineosa	Tunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propaani	(CAS-nro) 1675-54-3 (EY-nro) 216-823-5 (REACH-nro) 01-2119456619-26	80 - 90	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Akryylipolymeeri	-	7 - 13	Aineella ei ole vaaraluokitusta.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

**Erityiset pitoisuusrajat**

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propaani	(CAS-nro) 1675-54-3 (EY-nro) 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

Aineosien työhygieeniset raja-arvot ovat kohdassa 8 ja aineosien PBT- tai vPvB-arvioinnit ovat kohdassa 12.

**KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Hengitys**

Siirrä altistunut raittiiseen ilmaan. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

**Ihokosketus**

Huuhto välittömästi kosketuskohta saippualla ja vedellä. Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkäriin.

**Silmäkosketus**

Huuhto runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkäriin.

**Nieleminen**

Huuhto suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Ei vaarallisia oireita tai vaikutuksia. Katso kohta 11.1, Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Ei sovelleta.

**KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1 Sammutusaineet**

Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen tavanomaiselle palavalle materiaalille sopivaa sammutusainetta, kuten vettä tai vaahtoa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei sovelleta.

#### Vaaralliset hajoamistuotteet

##### Aine

Aldehydit.  
Hiilivedyt.  
hiilimonoksidi  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).  
kloorivety  
Ketonit.  
Myrkylliset höyryt, kaasut, hiukkaset.

##### Olosuhteet

Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Voimakkaissa tulipalo-olosuhteissa tuotteen lämpöhajoaminen on mahdollista, jolloin sammuttajilla oltava eristävät paineistetut hengityksensuojaimet sekä tiiviit kumiset suoja-asut HF:n muodostumisen varalta.

## **KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Evakuoi alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Suuremmat vuodot: Estettävä pääsy viemäriin ja vesistöihin.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Nestemäinen päästö/vuoto. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia-, terveys- tai ympäristövaaroja. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyyppiä varten. Puhdistetaan jäännökset sopivalla liuottimella. Tuuleta alue. Huomioi myös liuottimen käyttöturvallisuustiedote. Säiliö suljettava tiiviisti. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

## **KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vain teollisuus- tai ammattikäyttöön. Ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä erillään vahvoista emäksistä. Säilytettävä erillään amiineista.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Lue kohdan 7.1 (Käsittely) ja 7.2 (Varastointi) suositukset. Lue kohdan 8 (altistumisen ehkäiseminen & henkilönsuojaimet) suositukset.

**KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Altistumisen raja-arvot**

Kohdassa 3 ilmoitetuille aineosille ei ole voimassa olevia työhygieenisiä raja-arvoja.

**Biologiset viiteraja-arvot**

Kohdassa 3 ilmoitetuille aineosille ei ole voimassa olevia biologisia viiteraja-arvoja.

**Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)**

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	8,3 mg/kg bw/d
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Työntekijä	Ihon kautta, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	8,3 mg/kg bw/d
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	12,3 mg/m <sup>3</sup>
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	12,3 mg/m <sup>3</sup>

**Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)**

Aineosa	Hajoamistuote	Ympäristön osa-alue	PNEC
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Makea vesi	0,003 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Makean veden sedimentit	0,5 mg/kg d.w.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Lyhytaikainen päästö veteen	0,013 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Merivesi	0,0003 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Meriveden sedimentit	0,5 mg/kg d.w.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Aktiivilietelaitos	10 mg/l

**Suosittelavia seurantamenetelmiä:** Tietoa suositeltavista seurantamenetelmistä antaa tarvittaessa Työterveyslaitos.

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta.

**8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**



Työ- ja käsittelykohteissa oltava riittävä yleisilmanvaihto ja/tai soveltuva kohdepoisto, jotta voimassa olevat työhygieniset raja-arvot höyrylle/sumulle/udulle/huurulle/pölylle eivät ylitä. Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävä edellä mainituilla teknisillä toimenpiteillä, on käytettävä sopivaa, EN-standardien mukaista, hyväksyttyä, CE-merkittyä hengityksensuojainta. Kovetusunien ulospuhallus sopivaan päästönkontrollilaitteeseen/ulkoilmaan.

## 8.2.2 Henkilönsuojaimet

### Silmien- tai kasvojsuojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä silmien-/kasvosuojainta estämään silmäkosketus. Suositeltava silmien-/kasvosuojain:  
Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-166 vaatimukset.

### Ihon- tai käsiensuojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitä ja/tai suojavaatetusta estämään ihokosketus. Huomioi suojainten valinnassa tekijöitä, kuten altistumistaso, aineen/seoksen pitoisuus, altistuksen määrä ja kesto, lämpötila-alue sekä muut vaikuttavat käyttöolosuhteet. Varmista tarvittaessa valittujen suojakäsineiden ja/tai suojavaatetuksen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitriilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi. Suositeltavat suojakäsineet:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)	>0.30	=> 8 h
Polyvinyylialkoholi (PVA).	>0.30	4-8 h

Edellä esitetty tieto liittyen suojakäsineisiin perustuu aineen/aineiden myrkyllisyyteen iholle ja olosuhteisiin testaushetkellä. Läpäisy aika voi muuttua, mikäli käyttöolosuhteet aiheuttavat lisärasitusta suojakäsineille.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä suojakäsineitä, jotka on testattu standardin EN-374 mukaisesti.

Jos tuotetta käytetään siten, että altistuminen on mahdollista (esim. ruiskutus, roiskumisvaara), niin sopivan suojavaatetuksen käyttö voi olla tarpeellista. Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä suojavaatetusta estämään ihokosketus. Suositeltava suojavaatetusmateriaali: Suojaesiliina - Polymeerilaminaatti.

### Hengityksensuojaus

Ei edellytetä.

## 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta (Annex).

# KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

## 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Pasta.
Väri	Luonnonvalkoinen
Haju	Epoksi
Hajukynnys	Tietoa ei saatavilla.
Sulamis- ja jäätymispiste	Tietoa ei saatavilla.
Kiehumispiste/kiehumisalue	Tietoa ei saatavilla.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei sovelleta.

Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Ei sovelleta.</i>
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Ei sovelleta.</i>
Leimahduspiste	$\geq 101$ °C [Menetelmä: Closed Cup]
Itsesyttymislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Hajoamislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
pH	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
Kinemaattinen viskositeetti	13 158 mm <sup>2</sup> /s
Vesiliukoisuus	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Tiheys	1,12 - 1,17 g/ml
Suhteellinen tiheys	1,12 - 1,17 [Ref.Std:Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	<i>Ei sovelleta.</i>

## 9.2 Muut tiedot

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	0,1 p-%
Haihtumisnopeus	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Molekyylipaino	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtuvat aineosat	$\leq 1$ p-%

## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

Normaaleissa käyttöolosuhteissa aine/seos/materiaali on stabiili (ei reaktiivinen).

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Kovetusvaiheessa muodostuu lämpöä. Älä koveta enempää kuin 50 g kerrallaan, jotta estetään eksotermisen reaktion muodostuminen, jossa voi muodostua runsaasti lämpöä ja savua.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Amiinit.

Vahvat emäkset.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

#### Aine

Ei tunneta.

#### Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitus tietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus).

**11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Altistumisen vaikutukset**

Testauksen ja/tai aineosatietojen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

**Hengitys**

Ei ole odotettavissa terveysvaikutuksia.

**Ihokosketus**

Lievä iho-ärsytys: Oireita voivat olla paikallinen ihon punoitus, turvotus, kutina ja ihon kuivuminen. Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

**Silmäkosketus**

Kohtalainen silmä-ärsytys: Oireita voivat olla silmien punoitus, kirvely, kipu, kyynelvuoto sekä näköhäiriöt.

**Nieleminen**

Ruoansulatuselimestön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväänneet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli.

**Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

Kohdassa 3 ilmoitettua aineosaa/aineosia ei ole mainittu alla olevassa taulukossa, jos tietoa ei ole saatavilla tai tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Välitön myrkyllisyys**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propaani	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 1 600 mg/kg
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propaani	Nieleminen	Rotta	LD50 > 1 000 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosoövyttävyyksihoärsytys**

Aine	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propaani	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propaani	Ihminen/ eläin	Herkistävä.

**Hengitysteiden herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propaani	Ihminen	Ei luokitusta.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propaani	In vivo	Ei ole mutageeni.

**3M SCOTCH-WELD DP 460 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa B)**

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
--	----------	--

**Syöpövaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset****Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	Ihon kautta	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Kani	NOAEL: 300 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi

**Kohde-elimet****Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Kohdassa 3 ilmoitettua aineosaa ei ole mainittu tässä kohdassa, jos tietoa ei ole saatavilla tai tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	Ihon kautta	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	2 v
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	Ihon kautta	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	13 vko
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	Nieleminen	Kuulo   Sydän   Hormonijärjestelmä   Verenkierrojärjestelmä   Maksa   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv

**Aspiraatiovaara**

Kohdassa 3 ilmoitettua aineosaa ei ole mainittu tässä kohdassa, jos tietoa ei ole saatavilla tai tieto on riittämätön luokitusta varten.

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

**11.2. Tiedot muista vaaroista**

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

**KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Kohdassa 12 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitus-tietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia

(sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 12 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

### 12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	Aktivoitu liete	Analoginen yhdiste	3 h	IC50	>100 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LC50	2 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	Water flea	Arv.	48 h	EC50	1,8 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>11 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	4,2 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,3 mg/l

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	5 %BOD/COD	OECD 301F
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7)	117 h (t 1/2)	OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona)

### 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	3.242	OECD log Kow HPLC method

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	450 l/kg	Episuite™

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä hormonitoimintaa häiritseviä aineita, joilla on haitallisia ympäristövaikutuksia.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei saatavilla.

## KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

Kovetettu/kovettunut materiaali: Poltto jätteiden käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Kovettamaton materiaali: Käsittely vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvitettävä tarvittaessa ennen hävitystä. Palamistuotteet sisältävät halogeenien happoja. Polttolaitoksella oltava lupa käsitellä halogeenia sisältäviä materiaaleja. Vaihtoehtoinen hävitystapa: Kovetettu/kovettunut materiaali: Hyväksytty (teollisuus)kaatopaikka. Kaatopaikkakelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Tyhjät/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

Jäteluettelo (86/2015) sisältää soveltuvat jätenimikkeet (EWC-koodit). Jätteet luokitellaan ensisijaisesti jätteen synnyn toimialan mukaisesti. \*-merkityt nimikkeet käsiteltävä vaarallisena jätteenä. Varmista oikea jäteluokitus ennen tuotteen/pakkauksen hävitystä. Tarvittaessa yhteys toimivaltaiseen jätehuoltoviranomaiseen. Suomen 3M Oy on Suomen Pakkauskierrätys RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta [www.rinkiin.fi](http://www.rinkiin.fi).

### EY-jätenimike (tuote):

080409\* Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.  
200127\* Maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita.

## KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	YMPÄRISTÖLLE VAARALLAINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S (EPOKSIHARTSI)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLAINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S (EPOKSIHARTSI)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLAINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S (EPOKSIHARTSI)
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	9	9	9
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	III
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN	Ei sovelleta.	Marine Pollutant
<b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.
<b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

<b>Valvontalämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>Hälytyslämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>VAK/ADR-Luokituskoodi</b>	M6	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
<b>IMDG-Erottelukoodi</b>	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	NONE

Lisätietoja liittyen kuljetukseen/lähtettämiseen rautateitse (RID) tai sisävesillä (ADN) on saatavilla pyynnöstä käyttöturvallisuustiedotteen etusivulla mainitulta toimittajalta.

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

#### Syöpävaarallisuus

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>	<u>Luokitus</u>	<u>Säädös</u>
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	1675-54-3	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

#### Rajoitukset liittyen valmistukseen, markkinoille saattamiseen ja käyttöön:

Tämä tuote sisältää seuraavaa ainetta/aineita, jotka ovat REACH-asetuksen liitteen (Annex) XVII rajoitusten alaisia sellaisenaan, seoksissa tai esineissä koskien valmistusta, markkinoille saattamista ja käyttöä. Tämän tuotteen käyttäjien on noudatettava edellä mainitun säädöksen rajoitusehtoja liittyen kyseessä olevaan aineeseen/aineisiin.

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	1675-54-3
--	-----------

#### Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

#### DIREKTIIVI 1272/2008/EU

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

-

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

-

#### Asetus (EU) N:o 649/2012

Ei kemikaaleja listattu

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tälle aineelle/seokselle REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 vaatimusten mukaisesti.

## KOHTA 16. MUUT TIEDOT

#### Luettelo H-lausekkeista

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H411	Myrkyllistä vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:**

Kohta 16: Altistumisskenaario - koostumus; tieto lisätty.  
 Liimojen teollinen käyttö : Kohta 16: Liite tieto lisätty.  
 Kohta 16: Annex - Limojen ammattikäyttö; tieto lisätty.  
 Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.  
 Kohta 08: 8.2. Altistumisen ehkäiseminen - tieto; tieto lisätty.  
 Kohta 08: 8.2.3 Ympäristöaltistumisen ehkäisy - tieto; tieto lisätty.  
 Kohta 08: DNEL-taulukko; tieto lisätty.  
 Kohta 08: PNEC-taulukko; tieto lisätty.  
 Kohta 12: Myrkyllisyys vesieläöille (aineosat); tieto muutettu.  
 Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto lisätty.  
 Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä - ei tietoja tieto poistettu.  
 Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.  
 Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.  
 Kohta 14: Kuljetustiedot - luokitus; tieto poistettu.  
 Kohta 15: Rajoitukset valmistukseen liittyen - aineosatietoja; tieto lisätty.  
 Annex: Prediction of exposure statement tieto lisätty.

**Annex - Altistumisskenaario**

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani; EY-nro 216-823-5; CAS-nro 1675-54-3;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Koostumus
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Formulointi tai uudelleen pakkaaminen.
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 09 -Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) ERC 02 -Formulointi seoksessa
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Kemiallisen aineen valmistaminen erissä (sisältäen polymerisointireaktioita).
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: <= 225 pv/v;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositeltavat suojakäsinemateriaalit.; <b>Ympäristö:</b> Jäteveden käsittely - polttaminen;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; Estettävä vuotojen pääsy maaperään tai veteen saastumisen estämiseksi.;
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	



<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.
-------------------------------	--

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani; EY-nro 216-823-5; CAS-nro 1675-54-3;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Liimojen teollinen käyttö
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 08a -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa 26 PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla ERC 05 -Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Tuotteen käyttö liimapistoolilla. Siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säkityksen.
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 220 pv/v; Altistumisen toistuvuus prosessissa [per työntekijä]: 5 pv/vko;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Suojakäsineet - kemikaalikestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositeltavat suojakäsinemateriaalit.; <b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; Estettävä aineen pääsy viemäriin;
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	
<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani; EY-nro 216-823-5; CAS-nro 1675-54-3;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Liimojen ammattikäyttö
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Laajamittainen ammattikäyttö
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla ERC 08c -Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle ERC 08f -Laaja ulkokäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Tuotteen käyttö liimapistoolilla.
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> käyttö lämpötilat: <= 40 °C; Käyttöaika: 8 h/pv; Sisäkäyttö, kun on hyvä yleisilmanvaihto;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet:

	<b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Suojalasit - kemikaalinkestävät; Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositeltavat suojakäsinemateriaalit.; <b>Ympäristö:</b> Teollinen jätevedenkäsittelylaitos;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Käyttöön liittyviä erityisiä jätehuoltotoimenpiteitä ei edellytetä. Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13 jätteiden käsittelyä varten.
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	
<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

VASTUUVAPAUSLAUSEKE: Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat kokemukseemme ja ovat oikeita parhaan tietämyksemme mukaan julkaisupäivänään. Emme ole vastuussa mistään taloudellisesta vahingosta tai esine- tai henkilövahingosta, joka saattaa aiheutua sen käyttämisestä (ellei laissa toisin säädetä). Tiedot eivät välttämättä sovellu muuhun kuin käyttöturvallisuustiedotteessa tarkoitettuun tuotteen käyttöön tai tilanteisiin, joissa tuotetta käytetään yhdessä muiden materiaalien kanssa. Näistä syistä on tärkeää, että asiakas selvittää itse testaamalla, soveltuuko tuote aiottuun käyttötarkoitukseen. Lisäksi tämä käyttöturvallisuustiedote toimitetaan terveys- ja turvallisuustietojen välittämiseksi. Jos olette tämän tuotteen maahantuoja Euroopan Unioniin, olette vastuussa kaikista lainsäädännöllisistä vaatimuksista, mukaan lukien, mutta ei rajoittaen, tuoterekisteröinnit/ilmoitusmenettelyt, ainemäärien seuranta ja mahdolliset ainerekisteröinnit.

**Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa [www.3M.fi](http://www.3M.fi)**



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2023, 3M Company Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän tiedon kopioiminen ja/tai lataaminen on sallittua ainoastaan 3M tuotteiden käyttämistä varten, mikäli (1) tiedot on kopioitu kokonaisuudessaan ja muuttumattomina, ellei 3M, ole antanut etukäiteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

**Tiedotenumero:** 06-4614-1 **Versio:** 13.01  
**Tarkistettu:** 20/06/2023 **Edellinen päiväys:** 17/03/2023

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EU) 1907/2006 (liite II) ja sen muutosten mukaisesti.

## KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Tuotetunniste

3M SCOTCH-WELD DP 460 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)

#### Tuotekoodi

UU-0116-0156-2

7100269980

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

#### Tunnistetut käytöt

Rakenneliima.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yritys:** Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaniementie 1), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5  
**Puhelin/Fax:** (09) 525 21 / (09) 512 2944  
**Sähköposti:** nordicproductehsr@mmm.com  
**Kotisivu:** www.3M.fi

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS: 0800 147 111 / 24h (09 471 977)

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Tämän materiaalin terveys- ja ympäristövaaraluokitukset perustuvat CLP-asetuksen seosten luokituskriteereihin, kuten pitoisuusrajoihin (yhteenlaskumenetelmä). Jos materiaalin luokitus perustuu testaukseen tai fyysikaalinen olomuoto vaikuttaa luokitukseen, tieto on ilmoitettu ohessa, mikäli sovellettavissa.

#### CLP-luokitus:

Ihosityttyvyys/ihoärsytys, vaarakategoria 1B; H314.

Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

## 2.2 Merkinnät

### CLP-asetus (EY) 1272/2008

#### Huomiosana

Vaara.

#### Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS05 (Syöpyminen)|GHS07 (Huutomerkki)|GHS09 (Ympäristö)

#### GHS-varoitusmerkit



#### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Bis(3-aminopropyli)dietyleeniglykolieetteri	4246-51-9	224-207-2	40 - 70
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	216-823-5	10 - 30
Modifioitu epoksihartsi	68610-41-3		7 - 13
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	202-013-9	1 - 5

#### Vaaralausekkeet:

H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

P260A	Älä hengitä höyryä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280D	Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmien/kasvonsuojainta.

#### Pelastustoimenpiteet:

P303 + P361 + P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

#### Vaara- ja turvalausekkeet, kun sisällön määrä on enintään 125 ml:

#### Vaaralausekkeet (<=125 ml)

H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

#### Turvalausekkeet (<=125 ml)

**Ennaltaehkäisy:**P260A  
P280DÄlä hengitä höyryä.  
Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmien/kasvosuojainta.**Pelastustoimenpiteet:**

P303 + P361 + P353

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä.

P305 + P351 + P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310

Ota välittömästi yhteyks MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Sisältää 17% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

**2.3 Muut vaarat**

Henkilöt, jotka ovat aiemmin herkistyneet amiineille, voivat saada ristireaktioita muiden amiinien kanssa. Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.1. Aineet**

Ei sovelleta.

**3.2. Seokset**

Aineosa	Tunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Bis(3-aminopropyli)dietyleeniglykolieetteri	(CAS-nro) 4246-51-9 (EY-nro) 224-207-2 (REACH-nro) 01-2119963377-26	40 - 70	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	(CAS-nro) 1675-54-3 (EY-nro) 216-823-5 (REACH-nro) 01-2119456619-26	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Modifioitu epoksihartsit	(CAS-nro) 68610-41-3	7 - 13	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	(CAS-nro) 67762-90-7	3 - 7	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	(CAS-nro) 90-72-2 (EY-nro) 202-013-9 (REACH-nro) 01-2119560597-27	1 - 5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318

H-lausekkeet aukikirjoitettuna ovat kohdassa 16.

**Erityiset pitoisuusrajat**

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	(CAS-nro) 1675-54-3 (EY-nro) 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

Aineosien työhygieeniset raja-arvot ovat kohdassa 8 ja aineosien PBT- tai vPvB-arvioinnit ovat kohdassa 12.

## KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Hengitys

Siirrä altistunut raittiiseen ilmaan. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

#### Ihokosketus

Huuhto kosketuskohta välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Poista saastunut vaatetus. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleen käyttöä.

#### Silmäkosketus

Huuhto silmiä välittömästi vedellä vähintään 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

#### Nieleminen

Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei vaarallisia oireita tai vaikutuksia. Katso kohta 11.1, Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei sovelleta.

## KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1 Sammutusaineet

Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen tavanomaiselle palavalle materiaalille sopivaa sammutusainetta, kuten vettä tai vaahtoa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei sovelleta.

### Vaaralliset hajoamistuotteet

#### Aine

Aldehydit.

Amiinit.

hiilimonoksidi

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

kloorivety

Ärsyttävät höyryt ja kaasut.

Typen oksidit.

Myrkylliset höyryt, kaasut, hiukkaset.

#### Olosuhteet

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Voimakkaissa tulipalo-olosuhteissa tuotteen lämpöhajoaminen on mahdollista, jolloin sammuttajilla oltava eristävät paineistetut hengityksensuojaimet sekä tiiviit kumiset suoja-asut HF:n muodostumisen varalta.

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Evakuoi alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Suuremmat vuodot: Estettävä pääsy viemäriin ja vesistöihin.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Nestemäinen päästö/vuoto. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia-, terveys- tai ympäristövaaroja. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyyppiä vakiintuneeseen pakkaukseen kuljetusta varten. Puhdistetaan jäännökset sopivalla liuottimella. Tuuleta alue. Huomioi myös liuottimen käyttöturvallisuustiedote. Säiliö suljettava tiiviisti. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

## KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tiiviisti suljettuna.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Lue kohdan 7.1 (Käsittely) ja 7.2 (Varastointi) suositukset. Lue kohdan 8 (altistumisen ehkäiseminen & henkilönsuojaimet) suositukset.

## KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Kohdassa 3 ilmoitetut aineosat, joille on voimassa oleva työhygieeninen raja-arvo, on ilmoitettu alla olevassa taulukossa.

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
Piidioksidi, amorfinen	67762-90-7	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m <sup>3</sup>	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot).

HTP(8h): Keskipitoisuus 8 h:n altistusajalle.

HTP(15min): Keskipitoisuus 15 min:n altistusajalle.

Kattoarvo: Hetkellisen pitoisuuden HTP-arvo.

#### Biologiset viiteraja-arvot

Kohdassa 3 ilmoitetuille aineosille ei ole voimassa olevia biologisia viiteraja-arvoja.

#### Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	8,3 mg/kg bw/d
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]pr		Työntekijä	Ihon kautta, lyhytaikainen altistus, systeemiset	8,3 mg/kg bw/d

opaani			vaikutukset	
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	12,3 mg/m <sup>3</sup>
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	12,3 mg/m <sup>3</sup>
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	8,3 mg/kg bw/d
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), paikalliset vaikutukset	1 mg/m <sup>3</sup>
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	59 mg/m <sup>3</sup>
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, paikalliset vaikutukset	13 mg/m <sup>3</sup>
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	176 mg/m <sup>3</sup>

## Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)

Aineosa	Hajoamistuote	Ympäristön osa-alue	PNEC
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Makea vesi	0,003 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Makean veden sedimentit	0,5 mg/kg d.w.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Lyhytaikainen päästö veteen	0,013 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Merivesi	0,0003 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Meriveden sedimentit	0,5 mg/kg d.w.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Aktiivilietelaitos	10 mg/l
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri		Makea vesi	0,22 mg/l
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri		Makean veden sedimentit	0,809 mg/kg d.w.
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri		Lyhytaikainen päästö veteen	2,2 mg/l
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri		Merivesi	0,022 mg/l



ykolieetteri			
Bis(3-aminopropyli)dietyleenigl ykolieetteri		Meriveden sedimentit	0,0809 mg/kg d.w.
Bis(3-aminopropyli)dietyleenigl ykolieetteri		Aktiivilietelaitos	125 mg/l

**Suosittelavia seurantamenetelmiä:**Tietoa suositeltavista seurantamenetelmistä antaa tarvittaessa Työterveyslaitos.

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta.

### 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

Työ- ja käsittelykohteissa oltava riittävä yleisilmanvaihto ja/tai soveltuva kohdepoisto, jotta voimassa olevat työhygieeniset raja-arvot höyrylle/sumulle/udulle/huurulle/pölylle eivät ylitä. Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävä edellä mainituilla teknisillä toimenpiteillä, on käytettävä sopivaa, EN-standardien mukaista, hyväksyttyä, CE-merkittyä hengityksensuojainta.

### 8.2.2 Henkilönsuojaimet

#### Silmien- tai kasvojen suojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä silmien-/kasvonsuojainta estämään silmäkosketus. Suositeltava silmien-/kasvonsuojain:

Kasvojen suojaus (esim. visiiri).

Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä standardin EN-166 mukaista silmien-/kasvonsuojainta.

#### Ihon- tai käsiensuojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitä ja/tai suojavaatetusta estämään ihokosketus. Huomioi suojainten valinnassa tekijöitä, kuten altistumistaso, aineen/seoksen pitoisuus, altistuksen määrä ja kesto, lämpötila-alue sekä muut vaikuttavat käyttöolosuhteet. Varmista tarvittaessa valittujen suojakäsineiden ja/tai suojavaatetuksen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitriilikumisista suojakäsineistä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.

Suosittelavat suojakäsineet:

#### Aineosa

Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)

#### Paksuus (mm)

Tietoa ei saatavilla.

#### Läpäisy aika

Tietoa ei saatavilla.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä suojakäsineitä, jotka on testattu standardin EN-374 mukaisesti.

Jos tuotetta käytetään siten, että altistuminen on mahdollista (esim. ruiskutus, roiskumisvaara), niin sopivan suojavaatetuksen käyttö voi olla tarpeellista. Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä suojavaatetusta estämään ihokosketus. Suositeltava suojavaatetusmateriaali: Suojaesiliina - Polymeerilaminaatti.

#### Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. Altistumisen arviointi ja siihen perustuva suojainten tarve on osa työpaikan kemikaaliriskinarviointia. Altistumisen arvioinnin tulosten perusteella, valitse seuraavista hengityksensuojaintyypeistä sopiva(t) suojaamaan altistumiselta hengitysteitse:

Suodattava suojaus, puoli- tai kokonaamari, suodatintyyppi AP2/AP3 (orgaaniset kaasut/höyryt/hiukkaset).

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä hengityksensuojainta, joka täyttää standardien EN-140 tai EN-136 vaatimukset: suodatintyyppit A ja P.

### 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta (Annex).

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Fysikaalinen olomuoto</b>	Neste.
<b>Erityinen fysikaalinen olomuoto:</b>	Viskoosi neste.
<b>Väri</b>	Meripihkanvärinen
<b>Haju</b>	Amiini
<b>Hajukynnys</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Sulamis- ja jäätymispiste</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Leimahduspiste</b>	$\geq 121$ °C [ <i>Menetelmä: Closed Cup</i> ]
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Hajoamislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>pH</b>	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	11 111 - 23 148 mm <sup>2</sup> /s
<b>Vesiliukoisuus</b>	Hieman (<10%)
<b>Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Jakautumiskerroin (K o/w)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Höyrynpaine</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Tiheys</b>	1,08 g/ml
<b>Suhteellinen tiheys</b>	1,06 - 1,1 [ <i>Ref.Std:Vesi=1</i> ]
<b>Höyryn suhteellinen tiheys</b>	[ <i>Ref.Std:Ilma=1</i> ] <i>Ei sovelleta.</i>

### 9.2 Muut tiedot

#### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

<b>Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)</b>	0,1 p-%
<b>Haihtumisnopeus</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Molekyylipaino</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Haihtuvat aineosat</b>	$\leq 1$ p-%

## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

Normaaleissa käyttöolosuhteissa aine/seos/materiaali on stabiili (ei reaktiivinen).

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Kovetusvaiheessa muodostuu lämpöä. Älä koveta enempää kuin 50 g kerrallaan, jotta estetään eksotermisen reaktion muodostuminen, jossa voi muodostua runsaasti lämpöä ja savua.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tunneta.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

#### Aine

Ei tunneta.

#### Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus).

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Altistumisen vaikutukset

Testauksen ja/tai aineosatietojen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

#### Hengitys

Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu.

#### Ihokosketus

Voi olla haitallista joutuessaan iholle. Syövyttävää. Oireita voivat olla paikallinen ihon punoitus, turvotus, kutina, kipu, rakkulointi, haavaumat sekä kudosaauriot. Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

#### Silmäkosketus

Syövyttävää. Oireita voivat olla sarveiskalvon samentumat, kudosaauriot, kipu, kyynelvuoto, haavaumat sekä näön heikentyminen tai sen menetys.

#### Nieleminen

Voi olla haitallista nieltynä. Ruoansulatuselimistön syöpymät: Oireita voivat olla voimakas kipu suussa, kurkussa ja vatsassa, pahoinvointi, oksentelu sekä ripuli.

#### Lisätietoja:

Aiemmin amiineille herkistyneet voivat saada vastaavantyyppisiä oireita altistuessaan muille amiineille.

#### Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Kohdassa 3 ilmoitettua aineosaa/aineosia ei ole mainittu alla olevassa taulukossa, jos tietoa ei ole saatavilla tai tieto on riittämätön luokitusta varten.

#### Välitön myrkyllisyys

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >2 000 - =5 000 mg/kg
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >2 000 - =5 000 mg/kg
Bis(3-aminopropyli)dietyleeniglykolieetteri	Ihon kautta	Kani	LD50 2 525 mg/kg
Bis(3-aminopropyli)dietyleeniglykolieetteri	Nieleminen	Rotta	LD50 2 850 mg/kg
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 1 600 mg/kg

**3M SCOTCH-WELD DP 460 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)**

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Nieleminen	Rotta	LD50 > 1 000 mg/kg
Modifioitu epoksiharts	Ihon kautta	Tietoja ei saatavilla	LD50 3 000 mg/kg
Modifioitu epoksiharts	Nieleminen	Tietoja ei saatavilla	LD50 > 34 000 mg/kg
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 110 mg/kg
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Ihon kautta	Rotta	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Nieleminen	Rotta	LD50 1 000 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosoövyttävyysohoärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Bis(3-aminopropyli)dietyleeniglykolieetteri	Kani	Syövyttävä.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Modifioitu epoksiharts	Vastaavat yhdisteet	Ärsyttävä
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Kani	Syövyttävä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Bis(3-aminopropyli)dietyleeniglykolieetteri	Kani	Syövyttävä.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Modifioitu epoksiharts	Vastaavat yhdisteet	Voimakkaasti ärsyttävä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Kani	Syövyttävä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Bis(3-aminopropyli)dietyleeniglykolieetteri	Arv.	Herkistävä.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihminen/eläin	Herkistävä.
Modifioitu epoksiharts	Vastaavat yhdisteet	Herkistävä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	Ihminen/eläin	Ei luokitusta.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Marsu	Ei luokitusta.

**Hengitysteiden herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihminen	Ei luokitusta.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo
Bis(3-aminopropyli)dietyleeniglykolieetteri	In vitro	Ei ole mutageeni.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	In vivo	Ei ole mutageeni.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

**3M SCOTCH-WELD DP 460 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)**

Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	In vitro	Ei ole mutageeni.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	In vitro	Ei ole mutageeni.

**Syöpävaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	Ei määritetty.	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset****Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykoleetteri	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	prematuring into lactation
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykoleetteri	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	59 pv
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykoleetteri	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	prematuring into lactation
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	Ihon kautta	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Kani	NOAEL: 300 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 509 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 497 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 350 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe

**Kohde-elimet****Elinkehohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykoleetteri	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavasti terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

**Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykoleetteri	Nieleminen	ruoansulatuskanava   Sydän   Hormonijärjestelmä   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Immuniijärjestelmä   Lihakset   Hermosto   Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	59 pv

		Munuaiset ja/tai virtsatiet   Hengityselimet   Verisuonisto				
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	Ihon kautta	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	2 v
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	Ihon kautta	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	13 vko
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	Nielemine n	Kuulo   Sydän   Hormonijärjestelmä   Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiivituotteita piidioksidin kanssa	Hengitys	Hengityselimet   Silikoosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Ihon kautta	Iho   Maksa   Hermosto   Kuulo   Verenkiertojärjestelmä   Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 125 mg/kg/day	28 pv

### Aspiraatiovaara

Kohdassa 3 ilmoitettua aineosaa ei ole mainittu tässä kohdassa, jos tietoa ei ole saatavilla tai tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.**

### 11.2. Tiedot muista vaaroista

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

## KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Kohdassa 12 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomais on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 12 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

### 12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Bis(3-aminopropyli)dietylee niglykolieetteri	4246-51-9	Bacteria	Kokeellinen	17 h	EC50	4 000 mg/l
Bis(3-aminopropyli)dietylee niglykolieetteri	4246-51-9	Golden Orfe	Kokeellinen	96 h	LC50	>1 000 mg/l
Bis(3-aminopropyli)dietylee niglykolieetteri	4246-51-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>500 mg/l
Bis(3-aminopropyli)dietylee niglykolieetteri	4246-51-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	218,16 mg/l
Bis(3-aminopropyli)dietylee niglykolieetteri	4246-51-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC10	5,4 mg/l

**3M SCOTCH-WELD DP 460 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)**

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Aktivoitu liete	Analoginen yhdiste	3 h	IC50	>100 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LC50	2 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Water flea	Arv.	48 h	EC50	1,8 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>11 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	4,2 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,3 mg/l
Modifioitu epoksiharts	68610-41-3	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiivituotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Ei tietoja.	Kokeellinen	96 h	LC50	718 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Common Carp	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	6,44 mg/l

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri	4246-51-9	Kokeellinen Hajoavuus	25 pv	CO2-evoluutio	-8 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	OECD 301B
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri	4246-51-9	Arv. Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	2.96 h (t 1/2)	
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	5 %BOD/COD	OECD 301F
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7)	117 h (t 1/2)	OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona)
Modifioitu epoksiharts	68610-41-3	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiivituotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	4 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test

### 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Bis(3-aminopropyyli)dietyleenigl ykolieetteri	4246-51-9	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-1.25	
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]pro paani	1675-54-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	3.242	OECD log Kow HPLC method
Modifioitu epoksiharts	68610-41-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.66	830.7550 Part.Coef Shake Flask

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Bis(3-aminopropyyli)dietyleenigl ykolieetteri	4246-51-9	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]pro paani	1675-54-3	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	450 l/kg	Episuite™

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä hormonitoimintaa häiritseviä aineita, joilla on haitallisia ympäristövaikutuksia.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei saatavilla.

## KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

Kovetettu/kovettunut materiaali: Poltto jätteiden käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Kovettamaton materiaali: Käsittely vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvitettävä tarvittaessa ennen hävitystä. Palamistuotteet sisältävät halogeenien happoja. Polttolaitoksella oltava lupa käsitellä halogeeneja sisältäviä materiaaleja. Tyhjät/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

Jäteluettelo (86/2015) sisältää soveltuvat jätenimikkeet (EWC-koodit). Jätteet luokitellaan ensisijaisesti jätteen synnyn toimialan mukaisesti. \*-merkityt nimikkeet käsiteltävä vaarallisena jätteenä. Varmista oikea jäteluokitus ennen tuotteen/pakkauksen hävitystä. Tarvittaessa yhteys toimivaltaiseen jätehuoltoviranomaiseen. Suomen 3M Oy on Suomen Pakkauskierätyys RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta [www.rinkiin.fi](http://www.rinkiin.fi).



**EY-jätteenimike (tuote):**

080409\* Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.  
 200127\* Maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita.

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

	<b>Tiekuljetus (VAK/ADR)</b>	<b>Ilmakuljetus (IATA)</b>	<b>Merikuljetus (IMDG)</b>
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	UN2735	UN2735	UN2735
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S., (3,3'-OKSIBIS(ETYLEENIOKSI)BIS(PROPYLYLIAMIIN))	AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S., (3,3'-OKSIBIS(ETYLEENIOKSI)BIS(PROPYLYLIAMIIN))	AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S., (3,3'-OKSIBIS(ETYLEENIOKSI)BIS(PROPYLYLIAMIIN)); EPOKSIHARTSI)
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	8	8	8
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	II	II	II
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN	Ei sovelleta.	Marine Pollutant
<b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.
<b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>Valvontalämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>Hälytyslämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>VAK/ADR-Luokituskoodi</b>	C7	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
<b>IMDG-Erottelukoodi</b>	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	18 - ALKALIS

Lisätietoja liittyen kuljetukseen/lähettämiseen rautateitse (RID) tai sisävesillä (ADN) on saatavilla pyynnöstä käyttöturvallisuustiedotteen etusivulla mainitulta toimittajalta.

**KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

**Syöpövaarallisuus****Aineosa**

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani

**CAS-nro**

1675-54-3

**Luokitus**Luokka 3: Ei  
luokiteltavissa.**Säädös**Kansainvälinen  
syöväntutkimuslaitos  
(IARC)**Rajoitukset liittyen valmistukseen, markkinoille saattamiseen ja käyttöön:**

Tämä tuote sisältää seuraavaa ainetta/aineita, jotka ovat REACH-asetuksen liitteen (Annex) XVII rajoitusten alaisia sellaisenaan, seoksissa tai esineissä koskien valmistusta, markkinoille saattamista ja käyttöä. Tämän tuotteen käyttäjien on noudatettava edellä mainitun säädöksen rajoitusehtoja liittyen kyseessä olevaan aineeseen/aineisiin.

**Aineosa**

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani

**CAS-nro**

1675-54-3

Rajoitustilanne: Aine/aineet on lisätty REACH-asetuksen liitteeseen (Annex) XVII.

Rajoitetut käytöt: Katso REACH-asetuksen liite (Annex) XVII, ainekohtaiset rajoitukset ja kiellot.

**Aineluettelot**

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

**DIREKTIIVI 1272/2008/EU**

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

-

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

-

**Asetus (EU) N:o 649/2012**

Ei kemikaaleja listattu

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tälle seokselle. Seoksen sisältämille aineille on saatettu tehdä kemikaaliturvallisuusarviointi aineiden rekisteröijien toimesta REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 vaatimusten mukaisesti.

**KOHTA 16. MUUT TIEDOT****Luettelo H-lausekkeista**

H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:**

Kohta 16: Annex: Teollinen käsittely; tieto poistettu.

Teollinen siirto: Kohta 16: Altistumisskenaario (Annex) tieto poistettu.

Kohta 16: Altistumisskenaario - Teollinen käyttö suljetuissa prosesseissa; tieto poistettu.

Liimojen teollinen käyttö : Kohta 16: Liite tieto muutettu.

Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.

**Annex - Altistumisskenaario**

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyylipropaani; EY-nro 216-823-5; CAS-nro 1675-54-3;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Koostumus
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Formulointi tai uudelleen pakkaaminen.
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 09 -Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) ERC 02 -Formulointi seoksessa
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Kemiallisen aineen valmistaminen erissä (sisältäen polymerisointireaktioita).
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: <= 225 pv/v;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositeltavat suojakäsinemateriaalit.; <b>Ympäristö:</b> Jäteveden käsittely - polttaminen;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; Estettävä vuotojen pääsy maaperään tai veteen saastumisen estämiseksi.;
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	
<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyylipropaani; EY-nro 216-823-5; CAS-nro 1675-54-3;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Liimojen teollinen käyttö
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 08a -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa 26 PROC 10 -Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla ERC 05 -Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Käyttö telalla tai siveltimellä. Tuotteen käyttö liimapistoolilla. Sovellus pyyhkäisemällä. Siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säkityksen.
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 220 pv/v; Altistumisen toistuvuus prosessissa [per työntekijä]: 5 pv/vko;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet:

	<b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suosittelavat suojakäsinemateriaalit.; <b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; Estettävä aineen pääsy viemäriin;
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	
<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani; EY-nro 216-823-5; CAS-nro 1675-54-3;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Liimojen ammattikäyttö
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Laajamittainen ammattikäyttö
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla ERC 08c -Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle ERC 08f -Laaja ulkokäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Tuotteen käyttö liimapistoolilla.
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> käyttö lämpötilat: ≤ 40 °C; Käyttöaika: 8 h/pv; Sisäkäyttö, kun on hyvä yleisilmanvaihto;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Suojalasit - kemikaalinkestävät; Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suosittelavat suojakäsinemateriaalit.; <b>Ympäristö:</b> Teollinen jätevedenkäsittelylaitos;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Käyttöön liittyviä erityisiä jätehuoltotoimenpiteitä ei edellytetä. Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13 jätteiden käsittelyä varten.
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	
<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

VASTUUVAPAUSLAUSEKE: Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat kokemukseemme ja ovat oikeita parhaan tietämuksemme mukaan julkaisupäivänään. Emme ole vastuussa mistään taloudellisesta vahingosta tai esine- tai henkilövahingosta, joka saattaa aiheutua sen käyttämisestä (ellei laissa toisin säädetä). Tiedot eivät välttämättä sovellu muuhun kuin käyttöturvallisuustiedotteessa tarkoitettuun tuotteen käyttöön tai tilanteisiin, joissa tuotetta käytetään yhdessä muiden materiaalien kanssa. Näistä syistä on tärkeää, että asiakas selvittää itse testaamalla, soveltuuko tuote aiotuun käyttötarkoitukseen. Lisäksi tämä käyttöturvallisuustiedote toimitetaan terveys- ja turvallisuustietojen välittämiseksi. Jos olette tämän tuotteen maahantuoja Euroopan Unioniin, olette vastuussa kaikista lainsäädännöllisistä vaatimuksista, mukaan lukien, mutta ei rajoittaen, tuoterekisteröinnit/ilmoitusmenettelyt, ainemäärien seuranta ja mahdolliset ainerekisteröinnit.

Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa [www.3M.fi](http://www.3M.fi)

