



## 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 etukäteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

|                                 |            |                           |            |
|---------------------------------|------------|---------------------------|------------|
| <b>Tiedotenumero:</b>           | 18-9782-6  | <b>Versio:</b>            | 9.00       |
| <b>Tarkistettu:</b>             | 09/06/2023 | <b>Edellinen päiväys:</b> | 07/10/2019 |
| <b>Kuljetustietojen versio:</b> |            |                           |            |

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

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

### 1.1 Tuotetunniste

3M™ Scotch-Weld™ DP-110 Grey

#### Tuotekoodi

FS-9100-4021-1      UU-0101-3130-6

7000080071      7100200487

### 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 (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](http://www.3M.fi)

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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:

18-9088-8, 18-9079-7

## KULJETUSTIEDOT (Kit)

Katso kitin osien käyttöturvallisuustiedotteiden kohta 14 Kuljetustiedot.

## VAROITUSETIKETIN TIEDOT (Kit)

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

#### CLP-luokitus:

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1A; 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



#### Sisältää:

3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini.; Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa; bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani

#### Vaaralausekkeet:

H315 Ärsyttää ihoa.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P280B Käytä suojakäsineitä ja silmien/kasvonsuojainta.

#### Pelastustoimenpiteet:

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.  
P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
P391 Valumat on kerättävä.

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

**Vaaralausekkeet (<=125 ml)**

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä.         |
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |

**Turvalausekkeet (<=125 ml)****Ennaltaehkäisy:**

|       |                                                  |
|-------|--------------------------------------------------|
| P280B | Käytä suojakäsineitä ja silmien/kasvonsuojainta. |
|-------|--------------------------------------------------|

**Pelastustoimenpiteet:**

|                    |                                                                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.                                                                                       |
| P333 + P313        | Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.                                                                                           |

**Täydentävät tiedot merkinnöissä:****Täydentävät vaaralausekkeet:**

|        |                                                                                                                                           |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EUH211 | Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua. |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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.  
Kohta 1: Yrityksen tiedot - osoite; tieto muutettu.  
Kohta 1: Kauppanimi; tieto muutettu.  
Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.  
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Jätteiden käsittely; tieto poistettu.  
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.  
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.  
Kohta 2.2.: CLP-vaaralausekkeet - täydentävät lausekkeet; tieto lisätty.



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2025, 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.

**Tiedotenumero:** 18-9079-7  
**Tarkistettu:** 23/04/2025

**Versio:** 10.01  
**Edellinen päiväys:** 17/10/2024

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 110 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA, HARMAA (Osa A)

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

#### Tunnistetut käytöt

Liima.  
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:** nordieproductehsr@mmm.com  
**Kotisivu:** www.3M.fi

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

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 fysikaalinen olomuoto vaikuttaa luokitukseen, tieto on ilmoitettu ohessa, mikäli sovellettavissa.

#### CLP-luokitus:

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.  
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-% |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|---------|
| Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita                 | 72244-98-5 | 701-196-7 | 60 - 90 |
| Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa | 68082-29-1 | 500-191-5 | 10 - 30 |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani                                                                    | 1675-54-3  | 216-823-5 | 1 - 5   |
| 3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini                                                                             | 112-24-3   | 203-950-6 | < 3     |

**Vaaralausekkeet:**

|      |                                                            |
|------|------------------------------------------------------------|
| H315 | Ärsyttää ihoa.                                             |
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä.                              |
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.                      |
| H411 | Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

**Turvalausekkeet****Ennaltaehkäisy:**

|       |                                                  |
|-------|--------------------------------------------------|
| P273  | Vältettävä päästämistä ympäristöön.              |
| P280B | Käytä suojakäsineitä ja silmien/kasvonsuojainta. |

**Pelastustoimenpiteet:**

|                    |                                                                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.                                                                                       |
| P333 + P313        | Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.                                                                                           |
| P391               | Valumat on kerättävä.                                                                                                                                |

**Vaara- ja turvalausekkeet, kun sisällön määrä on enintään 125 ml:****Vaaralausekkeet (<=125 ml)**

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä.         |
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |

**Turvalausekkeet (<=125 ml)****Ennaltaehkäisy:**

P280B

Käytä suojakäsineitä ja silmien/kasvosuojainta.

**Pelastustoimenpiteet:**

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.

P333 + P313

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

2% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

2% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta ei tunneta.

Sisältää 9% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

**2.3 Muut vaarat**

Henkilöt, jotka ovat aiemmin herkistyneet amiineille, voivat saada ristireaktioita muiden amiinien kanssa. Sisältää REACH-asetuksen (EY) No 1907/2006, Annex XIII kriteerit täyttävää vPvB-ainetta.

**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                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita                  | (CAS-nro) 72244-98-5<br>(EY-nro) 701-196-7<br>(REACH-nro) 01-2120118957-46 | 60 - 90 | Aquatic Chronic 3, H412<br>Skin Sens. 1B, H317                                                                                       |
| Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa | (CAS-nro) 68082-29-1<br>(EY-nro) 500-191-5<br>(REACH-nro) 01-2119972320-44 | 10 - 30 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                                            |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                                       | (CAS-nro) 61788-32-7<br>(EY-nro) 262-967-7<br>(REACH-nro) 01-2119488183-33 | 5 - 10  | Aquatic Chronic 2, H411                                                                                                              |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani                                                                    | (CAS-nro) 1675-54-3<br>(EY-nro) 216-823-5<br>(REACH-nro) 01-2119456619-26  | 1 - 5   | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                                           |
| Hydrattuja polyfenyylejä                                                                                      | (CAS-nro) 68956-74-1<br>(EY-nro) 273-316-1                                 | < 3     | Aineella ei ole vaaraluokitusta.                                                                                                     |
| 3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini                                                                             | (CAS-nro) 112-24-3<br>(EY-nro) 203-950-6                                   | < 3     | Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318 |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli                                                                       | (CAS-nro) 90-72-2<br>(EY-nro) 202-013-9                                    | < 3     | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1C, H314                                                                                            |

|            |                                                                           |       |                                                              |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------|
|            | (REACH-nro) 01-2119560597-27                                              |       | Eye Dam. 1, H318                                             |
| Terfenyyli | (CAS-nro) 26140-60-3<br>(EY-nro) 247-477-3                                | < 1   | Aquatic Acute 1, H400,M=10<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=10   |
| Nokimusta  | (CAS-nro) 1333-86-4<br>(EY-nro) 215-609-9<br>(REACH-nro) 01-2119384822-32 | < 0,3 | Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo |

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

#### Erityiset pitoisuusrajat

| Aineosa                                     | Tunniste                                  | Erityiset pitoisuusrajat                                      |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | (CAS-nro) 1675-54-3<br>(EY-nro) 216-823-5 | (C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315<br>(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 silmiä välittömästi vedellä vähintään 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

#### Nieleminen

Huuhto suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

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

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:

Ihoärsytys (paikallinen punoitus, turvotus, kutina ja kuivuminen). Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina). Vakava silmävaurio (sarveiskalvon samentuma, voimakas kipu, vetistys, haavaumat ja merkittävä vaikutus näköön tai näön menetys).

### 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.  
Typen oksidit.  
Rikin oksidit.

**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**

Käytä sopivia henkilönsuojaimia altistumisen arvioinnin tulosten perusteella. Katso kohdasta 8 henkilönsuojaimia koskevat suositukset. Jos ennakoitu altistuminen vahingossa tapahtuvasta päästöstä ylittää kohdassa 8 mainittujen henkilönsuojaimien suojausominaisuudet tai niitä ei tunneta, valitse henkilönsuojaimet, jotka tarjoavat sopivan suojaustason. Huomoi kemikaalin fyysiset ja kemialliset vaarat valitessa sopivia henkilönsuojaimia. Sopivia henkilönsuojaimia hätätilanteissa voivat olla esimerkiksi paloasun käyttö palavien kemikaalien päästöille; kemikaalisuojausvaatetus, jos vuotanut kemikaali on syövyttävä, herkästä, merkittävästi ihoa ärsyttävä tai voi imeytyä ihon läpi; tai käyttää paineilmahengityslaitetta hengitykselle vaaraa aiheuttaville kemikaaleille. Lisätietoja kemikaalin fysikaalisista ja terveydellisistä vaaroista on saatavilla käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 2 ja 11. Evakuoit alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää.

**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-tyyppi hyväksytyyn 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**

Puhdista kontaminoituneet työskentelypinnat säännöllisesti altistumisen välttämiseksi. 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. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.).



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

Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojattava lämmöltä. Säilytettävä erillään hapoista. Säilytettävä erillään hapettavista aineista.

**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 |
|-------------------------|------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Nokimusta               | 1333-86-4  | HTP-arvot | HTP(8h):3.5 mg/m <sup>3</sup> ;<br>HTP(15min):7 mg/m <sup>3</sup>                |           |
| Terfenyyli              | 26140-60-3 | HTP-arvot | HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (1.1 ppm);HTP(15min):30 mg/m <sup>3</sup> (3.2 ppm) |           |
| Hydrogenoitu terfenyyli | 61788-32-7 | HTP-arvot | HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (1.1 ppm);HTP(15min):30 mg/m <sup>3</sup> (3.2 ppm) |           |

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-epoksipropoksi)fenyyli]propani |               | Työntekijä        | Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset | 8,3 mg/kg bw/d         |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani |               | Työntekijä        | Ihon kautta, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset      | 8,3 mg/kg bw/d         |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani |               | Työntekijä        | Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset    | 12,3 mg/m <sup>3</sup> |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)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-epoksipropoksi)fenyyli]propani |               | Makea vesi                  | 0,003 mg/l     |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani |               | Makean veden sedimentit     | 0,5 mg/kg d.w. |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani |               | Lyhytaikainen päästö veteen | 0,013 mg/l     |

|                                               |  |                      |                |
|-----------------------------------------------|--|----------------------|----------------|
| paani                                         |  |                      |                |
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]pro paani |  | Merivesi             | 0,0003 mg/l    |
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]pro paani |  | Meriveden sedimentit | 0,5 mg/kg d.w. |
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]pro paani |  | 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 työhygieeniset raja-arvot höyrylle/sumulle/udulle/huurulle/pölylle eivät ylity. 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-/kasvosuojainta estämään silmäkosketus. Suositeltava silmien-/kasvosuojain:

Kasvojen suojaus (esim. visiiri).

Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä standardin EN-166 mukaista silmien-/kasvosuojainta.

#### 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! Nitrilikumisia suojakäsineitä 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: Suojasiliina - 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 suojain, 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: suodatintyytit 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

|                                      |                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| Fysikaalinen olomuoto                | Neste.                           |
| Erityinen fysikaalinen olomuoto:     | Pasta.                           |
| Väri                                 | Musta.                           |
| Haju                                 | Merkaptaani                      |
| Hajukynnys                           | Tietoa ei saatavilla.            |
| Sulamis- ja jäätymispiste            | Tietoa ei saatavilla.            |
| Kiehumispiste/kiehumisalue           | Tietoa ei saatavilla.            |
| Syttyvyys                            | Ei sovelleta.                    |
| Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja   | Tietoa ei saatavilla.            |
| Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja   | Tietoa ei saatavilla.            |
| Leimahduspiste                       | Tietoa ei saatavilla.            |
| Itsesyttymislämpötila                | Tietoa ei saatavilla.            |
| Hajoamislämpötila                    | Tietoa ei saatavilla.            |
| pH                                   | aine/seos on liukenematon (vesi) |
| Kinemaattinen viskositeetti          | 36 364 mm <sup>2</sup> /s        |
| Vesiliukoisuus                       | Tietoa ei saatavilla.            |
| Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus) | Tietoa ei saatavilla.            |
| Jakautumiskerroin (K o/w)            | Tietoa ei saatavilla.            |
| Höyrynpaine                          | Tietoa ei saatavilla.            |
| Tiheys                               | 1,1 g/ml                         |
| Suhteellinen tiheys                  | 1,08 - 1,11 [Ref.Std:Vesi=1]     |
| Höyryn suhteellinen tiheys           | Tietoa ei saatavilla.            |
| Hiukkasten ominaisuudet              | Ei sovelleta.                    |

### 9.2 Muut tiedot

#### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)

Tietoa ei saatavilla.

Haihtumisnopeus

Tietoa ei saatavilla.

Haihtuvat aineosat

0 p-%

## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

Tämä aine/seos saattaa olla reaktiivinen tiettyjen aineiden kanssa tietyissä olosuhteissa - katso tämän kohdan muut otsakkeet.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Lämpö.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Vahvat hapot.

Vahvat hapettimet.

**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**

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

**Ihokosketus**

Ihoärsytys: Oireita voivat olla pakallinen ihon punoitus, kirvely, kutina, kuivuminen, halkeilu, rakkulointi ja kipu. Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

**Silmäkosketus**

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

**Nieleminen**

Voi olla haitallista nieltynä. Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväänteet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli.

**Lisätietoja:**

Aiemmin amiineille herkistyneet voivat saada vastaaventyypisiä 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 |
|------|-------------|------|------|
|------|-------------|------|------|

**3M SCOTCH-WELD DP 110 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA, HARMAA (Osa A)**

|                                                                                                                |                                 |       |                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------|---------------------------------------------------------|
| TUOTE                                                                                                          | Ihon kautta                     |       | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg          |
| TUOTE                                                                                                          | Nieleminen                      |       | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >2 000 - =5 000 mg/kg |
| Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita                  | Ihon kautta                     | Kani  | LD50 > 10 200 mg/kg                                     |
| Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita                  | Nieleminen                      | Rotta | LD50 2 600 mg/kg                                        |
| Rasvahappoja, mäntööljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa | Ihon kautta                     | Rotta | LD50 > 2 000 mg/kg                                      |
| Rasvahappoja, mäntööljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa | Nieleminen                      | Rotta | LD50 > 5 000 mg/kg                                      |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                                        | Ihon kautta                     | Kani  | LD50 > 2 000 mg/kg                                      |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                                        | Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h) | Rotta | LC50 > 4,7 mg/l                                         |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                                        | Nieleminen                      | Rotta | LD50 > 10 000 mg/kg                                     |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani                                                                    | Ihon kautta                     | Rotta | LD50 > 1 600 mg/kg                                      |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani                                                                    | Nieleminen                      | Rotta | LD50 > 1 000 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                                        |
| 3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini                                                                              | Ihon kautta                     | Rotta | LD50 1 465 mg/kg                                        |
| 3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini                                                                              | Nieleminen                      | Rotta | LD50 1 591 mg/kg                                        |
| Terfenyyli                                                                                                     | Ihon kautta                     | Kani  | LD50 > 5 000 mg/kg                                      |
| Terfenyyli                                                                                                     | Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h) | Rotta | LD50 > 3,8 mg/l                                         |
| Terfenyyli                                                                                                     | Nieleminen                      | Rotta | LD50 2 304 mg/kg                                        |
| Nokimusta                                                                                                      | Ihon kautta                     | Kani  | LD50 > 3 000 mg/kg                                      |
| Nokimusta                                                                                                      | Nieleminen                      | Rotta | LD50 > 8 000 mg/kg                                      |

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosisävyttävyyksihoärsytys**

| Aine                                                                                                           | Laji     | Arvo                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|
| Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita                  | Kani     | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Rasvahappoja, mäntööljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa | In vitro | Ärsyttävä                 |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                                        | Kani     | Ei merkittävää ärsytystä. |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani                                                                    | Kani     | Lievästi ärsyttävä.       |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli                                                                        | Kani     | Syövyttävä.               |
| 3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini                                                                              | Kani     | Syövyttävä.               |
| Terfenyyli                                                                                                     | Kani     | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Nokimusta                                                                                                      | Kani     | Ei merkittävää ärsytystä. |

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

| Aine                                                                                                           | Laji | Arvo                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------|
| Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita                  | Kani | Lievästi ärsyttävä.       |
| Rasvahappoja, mäntööljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa | Kani | Syövyttävä.               |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                                        | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani                                                                    | Kani | Kohtalaisesti ärsyttävä.  |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli                                                                        | Kani | Syövyttävä.               |
| 3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini                                                                              | Kani | Syövyttävä.               |
| Terfenyyli                                                                                                     | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Nokimusta                                                                                                      | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |

**Ihon herkistyminen**

| Aine | Laji | Arvo |
|------|------|------|
|------|------|------|

**3M SCOTCH-WELD DP 110 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA, HARMAA (Osa A)**

|                                                                                                                |                   |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|
|                                                                                                                |                   |                |
| Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita                  | Hiiri             | Herkistävä.    |
| Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa | Hiiri             | Herkistävä.    |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                                        | Ihminen           | Ei luokitusta. |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani                                                                    | Ihminen/<br>eläin | Herkistävä.    |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli                                                                        | Marsu             | Ei luokitusta. |
| 3,6-diatsaaktaanietyleenidiamiini                                                                              | Marsu             | Herkistävä.    |

**Hengitysteiden herkistyminen**

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

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

| Aine                                                                                          | Altistustie | Arvo                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------|
| Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita | In vitro    | Ei ole mutageeni.                                        |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                       | In vitro    | Ei ole mutageeni.                                        |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                       | In vivo     | Ei ole mutageeni.                                        |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani                                                   | In vivo     | Ei ole mutageeni.                                        |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani                                                   | In vitro    | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli                                                       | In vitro    | Ei ole mutageeni.                                        |
| 3,6-diatsaaktaanietyleenidiamiini                                                             | In vivo     | Ei ole mutageeni.                                        |
| 3,6-diatsaaktaanietyleenidiamiini                                                             | In vitro    | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Terfenyyli                                                                                    | In vitro    | Ei ole mutageeni.                                        |
| Terfenyyli                                                                                    | In vivo     | Ei ole mutageeni.                                        |
| Nokimusta                                                                                     | In vitro    | Ei ole mutageeni.                                        |
| Nokimusta                                                                                     | In vivo     | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |

**Syöpävaarallisuus**

| Aine                                        | Altistustie | Laji  | Arvo                                                     |
|---------------------------------------------|-------------|-------|----------------------------------------------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani | Ihon kautta | Hiiri | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| 3,6-diatsaaktaanietyleenidiamiini           | Ihon kautta | Hiiri | Ei ole karsinogeeni.                                     |
| Nokimusta                                   | Ihon kautta | Hiiri | Ei ole karsinogeeni.                                     |
| Nokimusta                                   | Nielemineen | Hiiri | Ei ole karsinogeeni.                                     |
| Nokimusta                                   | Hengitys    | Rotta | Syöpää aiheuttava.                                       |

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

| Aine                                        | Altistustie | Arvo                                                  | Laji  | Tulos                | Altistusaika         |
|---------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------|-------|----------------------|----------------------|
| Hydrogenoitu terfenyyli                     | Nieleminen  | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta | NOAEL: 81 mg/kg/day  | 2 Sukupolvi          |
| Hydrogenoitu terfenyyli                     | Nieleminen  | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).   | Rotta | NOAEL: 62 mg/kg/day  | 2 Sukupolvi          |
| Hydrogenoitu terfenyyli                     | Nieleminen  | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Rotta | NOAEL: 500 mg/kg/day | Elinten kehitysvaihe |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani | Nieleminen  | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta | NOAEL: 750 mg/kg/day | 2 Sukupolvi          |

|                                             |             |                                                       |       |                      |                      |
|---------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------|-------|----------------------|----------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | Nielemine   | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).   | Rotta | NOAEL: 750 mg/kg/day | 2 Sukupolvi          |
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | Ihon kautta | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Kani  | NOAEL: 300 mg/kg/day | Elinten kehitysvaihe |
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | Nielemine   | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Rotta | NOAEL: 750 mg/kg/day | 2 Sukupolvi          |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli     | Nielemine   | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).   | Rotta | NOAEL: 150 mg/kg/day | 2 Sukupolvi          |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli     | Nielemine   | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta | NOAEL: 50 mg/kg/day  | 2 Sukupolvi          |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli     | Nielemine   | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Kani  | NOAEL: 15 mg/kg/day  | tiineysaika          |
| 3,6-diatsaaktaanietyleenidiamiini           | Ihon kautta | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Kani  | NOAEL: 125 mg/kg/day | Elinten kehitysvaihe |
| 3,6-diatsaaktaanietyleenidiamiini           | Nielemine   | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Rotta | NOAEL: 750 mg/kg/day | Elinten kehitysvaihe |

## Kohde-elimet

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

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

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

| Aine                                                                                           | Altistustie | Kohde-elimet                                                                                                                        | Arvo                                                     | Laji  | Tulos                  | Altistusaika |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|------------------------|--------------|
| Pentaerytritoliin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksi)propanin, vetysulfidi reaktiotuotteita | Nielemine   | Verenkiertojärjestelmä                                                                                                              | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Rotta | NOAEL: 75 mg/kg/day    | 90 pv        |
| Pentaerytritoliin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksi)propanin, vetysulfidi reaktiotuotteita | Nielemine   | Maksa                                                                                                                               | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Rotta | NOAEL: 250 mg/kg/day   | 90 pv        |
| Pentaerytritoliin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksi)propanin, vetysulfidi reaktiotuotteita | Nielemine   | Hormonijärjestelmä   Sydän   Iho   Immuunijärjestelmä   Hermo   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatie   Hengityselimet   Verisuonisto | Ei luokitusta.                                           | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | 90 pv        |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                        | Ihon kautta | Iho                                                                                                                                 | Ei luokitusta.                                           | Kani  | NOAEL: 500 mg/kg/day   | 3 vko        |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                        | Ihon kautta | Verenkiertojärjestelmä                                                                                                              | Ei luokitusta.                                           | Kani  | NOAEL: 2 000 mg/kg/day | 3 vko        |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                        | Hengitys    | Maksa   Verenkiertojärjestelmä   Silmät                                                                                             | Ei luokitusta.                                           | Rotta | NOAEL: 0,5 mg/l        | 13 vko       |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                        | Nielemine   | Verenkiertojärjestelmä   Munuaiset ja/tai virtsatie   Maksa   Silmät   Hengityselimet                                               | Ei luokitusta.                                           | Rotta | NOAEL: 120 mg/kg/day   | 14 vko       |
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani                                                    | Ihon kautta | Maksa                                                                                                                               | Ei luokitusta.                                           | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | 2 v          |

|                                             |             |                                                                                                                                                                                                                                                        |                |         |                               |                           |
|---------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------------------------|---------------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | Ihon kautta | Hermosto                                                                                                                                                                                                                                               | Ei luokitusta. | Rotta   | NOAEL: 1 000 mg/kg/day        | 13 vko                    |
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | Nielemine n | Kuulo   Sydän   Hormonijärjestelmä   Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatie                                                                                                                                              | Ei luokitusta. | Rotta   | NOAEL: 1 000 mg/kg/day        | 28 pv                     |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli     | Ihon kautta | Iho                                                                                                                                                                                                                                                    | Ei luokitusta. | Rotta   | NOAEL: 25 mg/kg/day           | 4 vko                     |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli     | Ihon kautta | Maksa   Hermosto   Kuulo   Verenkiertojärjestelmä   Silmät                                                                                                                                                                                             | Ei luokitusta. | Rotta   | NOAEL: 125 mg/kg/day          | 4 vko                     |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli     | Nielemine n | Sydän   Hormonijärjestelmä   Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Lihakset   Hermosto   Munuaiset ja/tai virtsatie   Hengityselimet   Verisuonisto   Kuulo   Iho   ruoansulatuskanava   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Immuunijärjestelmä   Silmät | Ei luokitusta. | Rotta   | NOAEL: 150 mg/kg/day          | 90 pv                     |
| Nokimusta                                   | Hengitys    | Pneumokonioosi                                                                                                                                                                                                                                         | Ei luokitusta. | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Ammatillinen altistuminen |

**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 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       |
|---------------------------------------------------|------------|-----------------|-------------|--------------|-------|-------------|
| Pentaerytritoliin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3- | 72244-98-5 | Aktivoitu liete | Kokeellinen | 3 h          | EC50  | >1 000 mg/l |



**3M SCOTCH-WELD DP 110 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA, HARMAA (Osa A)**

|                                                                                                                |            |                 |                                                                   |             |             |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita                                                                  |            |                 |                                                                   |             |             |             |
| Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita                  | 72244-98-5 | Green algae     | Kokeellinen                                                       | 72 h        | EC50        | >733 mg/l   |
| Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita                  | 72244-98-5 | Water flea      | Kokeellinen                                                       | 48 h        | EC50        | 12 mg/l     |
| Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita                  | 72244-98-5 | Zebra Fish      | Kokeellinen                                                       | 96 h        | LC50        | 87 mg/l     |
| Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita                  | 72244-98-5 | Green algae     | Kokeellinen                                                       | 72 h        | NOEC        | 338 mg/l    |
| Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita                  | 72244-98-5 | Water flea      | Kokeellinen                                                       | 21 pv       | NOEC        | 3,5 mg/l    |
| Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa | 68082-29-1 | Aktivoitu liete | Kokeellinen                                                       | 3 h         | EC10        | 130 mg/l    |
| Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa | 68082-29-1 | Green algae     | Kokeellinen                                                       | 72 h        | EC50        | 4,34 mg/l   |
| Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa | 68082-29-1 | Water flea      | Kokeellinen                                                       | 48 h        | EC50        | 7,07 mg/l   |
| Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa | 68082-29-1 | Zebra Fish      | Kokeellinen                                                       | 96 h        | LC50        | 7,07 mg/l   |
| Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa | 68082-29-1 | Green algae     | Kokeellinen                                                       | 72 h        | NOEC        | 0,5 mg/l    |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                                        | 61788-32-7 | Ei tietoja.     | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                                        | 61788-32-7 | Aktivoitu liete | Kokeellinen                                                       | 3 h         | NOEC        | 103 mg/l    |

**3M SCOTCH-WELD DP 110 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA, HARMAA (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     |
| Hydrattuja polyfenyyliä                       | 68956-74-1 | Ei tietoja.     | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja.                    | Ei tietoja.  |
| 3,6-diatsaoktaanietyleenidia miini            | 112-24-3   | Green algae     | Kokeellinen                                                       | 72 h        | EC50                           | 27,4 mg/l    |
| 3,6-diatsaoktaanietyleenidia miini            | 112-24-3   | Guppy           | Kokeellinen                                                       | 96 h        | LC50                           | 570 mg/l     |
| 3,6-diatsaoktaanietyleenidia miini            | 112-24-3   | Water flea      | Kokeellinen                                                       | 48 h        | EC50                           | 37,4 mg/l    |
| 3,6-diatsaoktaanietyleenidia miini            | 112-24-3   | Green algae     | Kokeellinen                                                       | 72 h        | NOEC                           | 0,468 mg/l   |
| 3,6-diatsaoktaanietyleenidia miini            | 112-24-3   | Water flea      | Kokeellinen                                                       | 21 pv       | NOEC                           | 2,86 mg/l    |
| 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    |
| Terfenyyli                                    | 26140-60-3 | Water flea      | Analoginen yhdiste                                                | 48 h        | EC50                           | 0,022 mg/l   |
| Terfenyyli                                    | 26140-60-3 | Green algae     | Kokeellinen                                                       | 72 h        | ErC50                          | 0,102 mg/l   |
| Terfenyyli                                    | 26140-60-3 | Rainbow Trout   | Kokeellinen                                                       | 96 h        | LC50                           | 27 mg/l      |
| Terfenyyli                                    | 26140-60-3 | Fathead Minnow  | Kokeellinen                                                       | 34 pv       | NOEC                           | 0,064 mg/l   |
| Terfenyyli                                    | 26140-60-3 | Green algae     | Kokeellinen                                                       | 72 h        | NOEC                           | 0,00322 mg/l |
| Terfenyyli                                    | 26140-60-3 | Water flea      | Kokeellinen                                                       | 21 pv       | NOEC                           | 0,005 mg/l   |
| Nokimusta                                     | 1333-86-4  | Green algae     | Kokeellinen                                                       | 72 h        | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l    |
| Nokimusta                                     | 1333-86-4  | Zebra Fish      | Kokeellinen                                                       | 96 h        | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l    |

**3M SCOTCH-WELD DP 110 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA, HARMAA (Osa A)**

|           |           |                 |             |      |                                |           |
|-----------|-----------|-----------------|-------------|------|--------------------------------|-----------|
| Nokimusta | 1333-86-4 | Green algae     | Kokeellinen | 72 h | No tox obs at lmt of water sol | 100 mg/l  |
| Nokimusta | 1333-86-4 | Aktivoitu liete | Kokeellinen | 3 h  | NOEC                           | >800 mg/l |

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

| Aineosa                                                                                                        | CAS-nro    | Tyyppi                              | Kesto       | Koetyyppi                                  | Tulos                              | Menetelmä                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita                  | 72244-98-5 | Kokeellinen Hajoavuus               | 28 pv       | CO2-evoluutio                              | 5 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio  | OECD 301B                            |
| Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa | 68082-29-1 | Analoginen yhdiste Hajoavuus        | 28 pv       | CO2-evoluutio                              | ≤8 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio | OECD 301B                            |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                                        | 61788-32-7 | Kokeellinen Hajoavuus               | 35 pv       | CO2-evoluutio                              | 1 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio  | OECD 301B                            |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                                        | 61788-32-7 | Kokeellinen Fotolyysi               |             | Valokemiallinen puoliintumisaika (vedessä) | 86 pv (t 1/2)                      |                                      |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                                        | 61788-32-7 | Kokeellinen Soil Metabolism Aerobic |             | Puoliintumisaika (t 1/2)                   | 202 pv (t 1/2)                     |                                      |
| 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) |
| Hydrattuja polyfenyyylejä                                                                                      | 68956-74-1 | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. | Ei tietoja. | Ei tietoja.                                | Ei tietoja.                        | Ei tietoja.                          |
| 3,6-diatsoaktaanietyleenidiamiini                                                                              | 112-24-3   | Kokeellinen Hajoavuus               | 20 pv       | BOD                                        | 0 %BOD/ThOD                        | OECD 301D - Closed Bottle Test       |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli                                                                        | 90-72-2    | Kokeellinen Hajoavuus               | 28 pv       | BOD                                        | 4 %BOD/ThOD                        | OECD 301D - Closed Bottle Test       |
| Terfenyyli                                                                                                     | 26140-60-3 | Kokeellinen Hajoavuus               | 14 pv       | BOD                                        | 0.5 %BOD/ThOD                      | OECD 301C                            |
| Nokimusta                                                                                                      | 1333-86-4  | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. | Ei tietoja. | Ei tietoja.                                | Ei tietoja.                        | Ei tietoja.                          |

**12.3 Biokertyvyys**

| Aineosa                                                                                                        | Cas No.    | Tyyppi                             | Kesto       | Koetyyppi   | Tulos       | Menetelmä                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------|
| Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita                  | 72244-98-5 | Arv. Biokertyvyys                  |             | K o/w       | >1.2        |                          |
| Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa | 68082-29-1 | Kokeellinen Biokertyvyys           |             | K o/w       | ≤3.55       | OECD log Kow HPLC method |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                                        | 61788-32-7 | Analoginen yhdiste BCF - Fish      | 42 pv       | BCF         | 5200        | vastaava kuin OECD 305   |
| Hydrogenoitu terfenyyli                                                                                        | 61788-32-7 | Kokeellinen Biokertyvyys           |             | K o/w       | >5.3        | OECD log Kow HPLC method |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani                                                                    | 1675-54-3  | Kokeellinen Biokertyvyys           |             | K o/w       | 3.242       | OECD log Kow HPLC method |
| Hydrattuja polyfenyyylejä                                                                                      | 68956-74-1 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja.              |

|                                         |            |                                                                   |             |             |             |                                |
|-----------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------------|
|                                         |            | riittämätön luokitusta varten.                                    |             |             |             |                                |
| 3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini       | 112-24-3   | Kokeellinen BCF - Fish                                            | 42 pv       | BCF         | <5.0        | OECD 305-Biokonsentraatio      |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli | 90-72-2    | Kokeellinen Biokertyvyys                                          |             | K o/w       | -0.66       | 830.7550 Part.Coef Shake Flask |
| Terfenyyli                              | 26140-60-3 | Analoginen yhdiste BCF - Fish                                     | 56 pv       | BCF         | 12993       | OECD 305-Biokonsentraatio      |
| Terfenyyli                              | 26140-60-3 | Arv. Biokertyvyys                                                 |             | K o/w       | 5.86        |                                |
| Nokimusta                               | 1333-86-4  | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja.                    |

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

| Aineosa                                    | Cas No.    | Tyyppi                            | Koetyyppi | Tulos         | Menetelmä                      |
|--------------------------------------------|------------|-----------------------------------|-----------|---------------|--------------------------------|
| Hydrogenoitu terfenyyli                    | 61788-32-7 | Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä | Koc       | ≥8400 l/kg    | OECD 121 Estim. of Koc by HPLC |
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani | 1675-54-3  | Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä | Koc       | 450 l/kg      | Episuite™                      |
| Terfenyyli                                 | 26140-60-3 | Arv. Liikkuvuus maaperässä        | Koc       | ≥1.8E+04 l/kg |                                |

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

| Aineosa                 | CAS-nro    | PBT/vPvB-arviointi |
|-------------------------|------------|--------------------|
| Hydrogenoitu terfenyyli | 61788-32-7 | vPvB-aine (REACH)  |

## 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.

Poltto jätteiden/vaarallisen jätteen 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 Pakkauskieppäys 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<br>VAARALLINEN AINE,<br>NESTEMÄINEN, N.O.S ;<br>(TERFENYYLI) | YMPÄRISTÖLLE<br>VAARALLINEN AINE,<br>NESTEMÄINEN, N.O.S ;<br>(TERFENYYLI) | YMPÄRISTÖLLE<br>VAARALLINEN AINE,<br>NESTEMÄINEN, N.O.S ;<br>(TERFENYYLI) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>                                | 9                                                                         | 9                                                                         | 9                                                                         |
| <b>14.4 Pakkausryhmä</b>                                           | III                                                                       | III                                                                       | III                                                                       |
| <b>14.5 Ympäristövaarat</b>                                        | YMPÄRISTÖLLE<br>VAARALLINEN                                               | Ei sovelleta.                                                             | Marine Pollutant                                                          |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                       | Lue<br>käyttöturvallisuustiedotteen<br>muut kohdat lisätietoja<br>varten. | Lue<br>käyttöturvallisuustiedotteen<br>muut kohdat lisätietoja varten.    | Lue<br>käyttöturvallisuustiedotteen<br>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/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**

**Syöpävaarallisuus**

Aineosa

CAS-nro

Luokitus

Säädös

|                                            |           |                                             |                                            |
|--------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani | 1675-54-3 | Luokka 3: Ei luokiteltavissa.               | Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) |
| Nokimusta                                  | 1333-86-4 | Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava. | 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

**Luvanvaraisuustilanne REACH-asetuksen mukaisesti:**

Tämä tuote sisältää seuraavaa ainetta/aineita, jotka voivat olla/ovat luvanvaraisia REACH-asetuksen mukaisesti:

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| <b><u>Aineosa</u></b>   | <b><u>CAS-nro</u></b> |
| <b><u>Aineosa</u></b>   | <b><u>CAS-nro</u></b> |
| Hydrogenoitu terfenyyli | 61788-32-7            |
| Terfenyyli              | 26140-60-3            |

Luvanvaraisuustilanne: Aine/aineet on lisätty erityistä huolta aiheuttavien aineiden (SVHC) kandidaattilistalle.

**Aineluettelot**

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. NICNAS (Australia). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. CEPA.

**DIREKTIIVI 1272/2008/EU**

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

| Vaarakategoriat                  | Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) |                           |
|----------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
|                                  | Alemman tason vaatimukset               | Ylemmän tason vaatimukset |
| E2 Vaarallisuus vesiympäristölle | 200                                     | 500                       |

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.                                  |
| H312 | Haitallista joutuessaan iholle.                        |
| H314 | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. |
| H315 | Ärsyttää ihoa.                                         |
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.                  |
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä.                          |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.                          |

|      |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| H400 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille.                                  |
| H410 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| H411 | Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.          |
| H412 | Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.          |

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

CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.

Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.1; tieto muutettu.

Kohta 7: Turvallinen varastointi; tieto muutettu.

Kohta 12: Myrkyllisyys vesieliöille (aineosat); tieto muutettu.

Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.

Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.

Kohta 15: Rajoitukset valmistukseen liittyen - aineosatieoja tieto muutettu.

**Annex - Altistumisskenaario**

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Otsikko</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Aineen tunnistaminen</b>                                | bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani;<br>EY-nro 216-823-5;<br>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)<br>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.<br><b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b><br>Käyttöaika: 8 h/pv;<br>Altistumisen kesto pv/v: ≤ 225 pv/v;                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>                          | Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet:<br><b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b><br><b>Ihmisten terveys:</b><br>Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositeltavat suojakäsinemateriaalit;<br><b>Ympäristö:</b><br>Jäteveden käsittely - polttaminen; |
| <b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>                              | Ei saa päästää prosessilietettä maaperään;<br>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)fenyyli]propaani;<br>EY-nro 216-823-5;<br>CAS-nro 1675-54-3; |
| <b>Altistumisskenaarion nimi</b> | Liimojen teollinen käyttö                                                               |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elinkaaren vaihe</b>                                    | <b>Käyttö teollisuustoimipaikoissa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Myötävaikuttavat toimet</b>                             | PROC 08a -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa 26<br>PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla<br>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.<br><b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b><br>Käyttöaika: 8 h/pv;<br>Altistumisen kesto pv/v: 220 pv/v;<br>Altistumisen toistuvuus prosessissa [per työntekijä]: 5 pv/vko;                                                                                                                           |
| <b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>                          | Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet:<br><b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b><br><b>Ihmisten terveys:</b><br>Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositeltavat suojakäsinemateriaalit.;<br><b>Ympäristö:</b><br>Ei edellytetä.; |
| <b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>                              | Ei saa päästää prosessilietettä maaperään;<br>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;<br>EY-nro 216-823-5;<br>CAS-nro 1675-54-3;                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Altistumisskenaarion nimi</b>                           | Liimojen ammattikäyttö                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Elinkaaren vaihe</b>                                    | <b>Laajamittainen ammattikäyttö</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Myötävaikuttavat toimet</b>                             | PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla<br>ERC 08c -Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle<br>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.<br><b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b><br>käyttö lämpötilat: ≤ 40 °C;<br>Käyttöaika: 8 h/pv;<br>Sisäkäyttö, kun on hyvä yleisilmanvaihto;                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>                          | Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet:<br><b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b><br><b>Ihmisten terveys:</b><br>Suojalasit - kemikaalinkestävät;<br>Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositeltavat suojakäsinemateriaalit.;<br><b>Ympäristö:</b><br>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 riskinahallintatoimenpiteet on toteutettu.    |

VASTUUVAPAAUSLAUSEKE: 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 2026, 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> | 18-9088-8  | <b>Versio:</b>            | 9.00       |
| <b>Tarkistettu:</b>   | 19/01/2026 | <b>Edellinen päiväys:</b> | 18/06/2024 |

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti sellaisena kuin sitä on muutettu asetuksella (EU) 2020/878

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

### 1.1 Tuotetunniste

3M SCOTCH-WELD DP 110 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA, HARMAA (Osa B)

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

#### Tunnistetut käytöt

Liima.

Rakenneliima.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

|                    |                                                                           |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Yritys:</b>     | Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaniementie 1), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5 |
| <b>Puhelin</b>     | (09) 525 21                                                               |
| <b>Sähköposti:</b> | NER-productstewardship@mmm.com                                            |
| <b>Kotisivu:</b>   | 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 fysikaalinen 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-epoksipropoksi)fenyyli]propani | 1675-54-3 | 216-823-5 | 60 - 90 |

**Vaaralausekkeet:**

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

**Turvalausekkeet****Ennaltaehkäisy:**

|       |                                     |
|-------|-------------------------------------|
| P273  | Vältettävä päästämistä ympäristöön. |
| P280E | Käytä suojakäsineitä.               |

**Pelastustoimenpiteet:**

|                    |                                                                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P305 + P351 + P338 | JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. |
| P333 + P313        | Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.                                                                                           |
| P391               | Valumat on kerättävä.                                                                                                                                |

**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. |
|-------|-----------------------|

**Pelastustoimenpiteet:**

|             |                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------|
| P333 + P313 | Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. |
|-------------|------------------------------------------------------------|

1% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

Sisältää 8% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

**2.3 Muut vaarat**

Sisältää REACH-asetuksen (EY) No 1907/2006, Annex XIII kriteerit täyttävää vPvB-ainetta.

### 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-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | (CAS-nro) 1675-54-3<br>(EY-nro) 216-823-5<br>(REACH-nro) 01-2119456619-26  | 60 - 90 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Akryylipolymeeri                            | -                                                                          | 10 - 30 | Aineella ei ole vaaraluokitusta.                                                           |
| Hydrogenoitu terfenyyli                     | (CAS-nro) 61788-32-7<br>(EY-nro) 262-967-7                                 | 5 - 10  | Aquatic Chronic 2, H411                                                                    |
| Titaanidioksidi                             | (CAS-nro) 13463-67-7<br>(EY-nro) 236-675-5<br>(REACH-nro) 01-2119489379-17 | 1 - 3   | Aineella ei ole vaaraluokitusta.                                                           |
| Hydrattuja polyfenyyylejä                   | (CAS-nro) 68956-74-1<br>(EY-nro) 273-316-1                                 | < 1,5   | Aineella ei ole vaaraluokitusta.                                                           |
| Terfenyyli                                  | (CAS-nro) 26140-60-3<br>(EY-nro) 247-477-3                                 | < 1     | Aquatic Acute 1, H400,M=10<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=10                                 |

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

#### Erityiset pitoisuusrajat

| Aineosa                                     | Tunniste                                  | Erityiset pitoisuusrajat                                      |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | (CAS-nro) 1675-54-3<br>(EY-nro) 216-823-5 | (C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315<br>(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**

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:

Ihoärsytys (paikallinen punoitus, turvotus, kutina ja kuivuminen). Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina). Vakava silmä-ärsytys (merkittävä punoitus, turvotus, kipu, vetistys ja heikentynyt näkö).

**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.

hiilimonoksidi

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

Ärsyttävät höyryt ja kaasut.

**Olosuhteet**

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**

Käytä sopivia henkilönsuojaimia altistumisen arvioinnin tulosten perusteella. Katso kohdasta 8 henkilönsuojaimia koskevat suositukset. Jos ennakoitu altistuminen vahingossa tapahtuvasta päästöstä ylittää kohdassa 8 mainittujen henkilönsuojaimien suojausominaisuudet tai niitä ei tunneta, valitse henkilönsuojaimet, jotka tarjoavat sopivan suojaustason. Huomoi kemikaalin fyysiset ja kemialliset vaarat valitessa sopivia henkilönsuojaimia. Sopivia henkilönsuojaimia hätätilanteissa voivat olla esimerkiksi paloasun käyttö palavien kemikaalien päästöille; kemikaalisuojavaatetus, jos vuotanut kemikaali on syövyttävä, herkistävä, merkittävästi ihoa ärsyttävä tai voi imeytyä ihon läpi; tai käyttää paineilmahengityslaitetta hengitykselle vaaraa aiheuttaville kemikaaleille. Lisätietoja kemikaalin fysikaalisista ja terveydellisistä vaaroista on saatavilla käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 2 ja 11. Evakuoi alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet**

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

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-tyyppihyväksytyyn 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

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. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.).

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

Suojattava lämmöltä. Säilytettävä erillään hapettavista aineista.

### 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 ilmoitettut aineosat, joille on voimassa oleva työhygieeninen raja-arvo, on ilmoitettu alla olevassa taulukossa.

| Aineosa                 | CAS-nro    | Luettelo  | Raja-arvo                                                                        | Huomautus |
|-------------------------|------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Terfenyyli              | 26140-60-3 | HTP-arvot | HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (1.1 ppm);HTP(15min):30 mg/m <sup>3</sup> (3.2 ppm) |           |
| Hydrogenoitu terfenyyli | 61788-32-7 | HTP-arvot | HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (1.1 ppm);HTP(15min):30 mg/m <sup>3</sup> (3.2 ppm) |           |

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]pr opaani |               | Työntekijä        | Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset | 8,3 mg/kg bw/d         |
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]pr opaani |               | Työntekijä        | Ihon kautta, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset      | 8,3 mg/kg bw/d         |
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]pr opaani |               | 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 työhygieeniset raja-arvot höyrylle/sumulle/udulle/huurulle/pölylle eivät ylity. 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:  
Sivusuojalliset suojalasit.  
Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-16321 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 aiotuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitrilikumisissa suojakäsineissä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.  
Suositeltavat suojakäsinemateriaalit:

**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 tätä tuotetta käytetään tavalla, jolla on suurempi altistumispotentiaali (esim. ruiskutus, suuri roiskepotentiaali jne.), suojaesiliinan käyttö saattaa olla tarpeen. Katso suositeltavat käsinemateriaalit sopivan esiliinamateriaalin määrittämiseksi. Jos käsinemateriaalia ei ole saatavilla esiliinana, polymeerilaminaatti on sopiva vaihtoehto.

### 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

|                                             |                                              |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Fysikaalinen olomuoto</b>                | Neste.                                       |
| <b>Erityinen fysikaalinen olomuoto:</b>     | Pasta.                                       |
| <b>Väri</b>                                 | Valkoinen pasta.                             |
| <b>Haju</b>                                 | Erittäin mietotuoksuinen                     |
| <b>Hajukynnys</b>                           | <i>Tietoa ei saatavilla.</i>                 |
| <b>Sulamis- ja jäätymispiste</b>            | <i>Ei sovelleta.</i>                         |
| <b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>           | $\geq 200$ °C [ <i>Viite: Epoksihartsi</i> ] |
| <b>Syttyvyys</b>                            | <i>Ei sovelleta.</i>                         |
| <b>Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>   | <i>Ei sovelleta.</i>                         |
| <b>Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>   | <i>Ei sovelleta.</i>                         |
| <b>Leimahduspiste</b>                       | $\geq 150$ °C [ <i>Viite: Epoksihartsi</i> ] |
| <b>Itsesyttymislämpötila</b>                | <i>Ei sovelleta.</i>                         |
| <b>Hajoamislämpötila</b>                    | <i>Tietoa ei saatavilla.</i>                 |
| <b>pH</b>                                   | <i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>      |
| <b>Kinemaattinen viskositeetti</b>          | 18 018 mm <sup>2</sup> /s                    |
| <b>Vesiliukoisuus</b>                       | <i>Tietoa ei saatavilla.</i>                 |
| <b>Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)</b> | <i>Tietoa ei saatavilla.</i>                 |
| <b>Jakautumiskerroin (K o/w)</b>            | <i>Tietoa ei saatavilla.</i>                 |
| <b>Tiheys</b>                               | 1,11 g/cm <sup>3</sup>                       |
| <b>Suhteellinen tiheys</b>                  | 1,09 - 1,13 [ <i>Ref.Std: Vesi=1</i> ]       |
| <b>Höyryn suhteellinen tiheys</b>           | <i>Tietoa ei saatavilla.</i>                 |
| <b>Hiukkasten ominaisuudet</b>              | <i>Ei sovelleta.</i>                         |

### 9.2 Muut tiedot

#### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

**Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)**

*Tietoa ei saatavilla.*

**Haihtumisnopeus**

*Ei sovelleta.*

**Haihtuvat aineosat**

0 p-%



## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

Tämä aine/seos saattaa olla reaktiivinen tiettyjen aineiden kanssa tietyissä olosuhteissa - katso tämän kohdan muut otsakkeet.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Lämpö.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapettimet.

### 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, vatsanväänteet, 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

**3M SCOTCH-WELD DP 110 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA, HARMAA (Osa B)**

| Aine                                         | Altistustie                           | Laji  | Arvo                                           |
|----------------------------------------------|---------------------------------------|-------|------------------------------------------------|
| TUOTE                                        | Nieleminen                            |       | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg |
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani | Ihon kautta                           | Rotta | LD50 > 1 600 mg/kg                             |
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani | Nieleminen                            | Rotta | LD50 > 1 000 mg/kg                             |
| Akryylipolymeeri                             | Ihon kautta                           | Kani  | LD50 > 5 000 mg/kg                             |
| Akryylipolymeeri                             | Nieleminen                            | Rotta | LD50 > 5 000 mg/kg                             |
| Hydrogenoitu terfenyyli                      | Ihon kautta                           | Kani  | LD50 > 2 000 mg/kg                             |
| Hydrogenoitu terfenyyli                      | Hengitysteitse<br>(pöly/utu)<br>(4 h) | Rotta | LC50 > 4,7 mg/l                                |
| Hydrogenoitu terfenyyli                      | Nieleminen                            | Rotta | LD50 > 10 000 mg/kg                            |
| Titaanidioksidi                              | Ihon kautta                           | Kani  | LD50 > 10 000 mg/kg                            |
| Titaanidioksidi                              | Hengitysteitse<br>(pöly/utu)<br>(4 h) | Rotta | LC50 > 6,82 mg/l                               |
| Titaanidioksidi                              | Nieleminen                            | Rotta | LD50 > 10 000 mg/kg                            |
| Terfenyyli                                   | Ihon kautta                           | Kani  | LD50 > 5 000 mg/kg                             |
| Terfenyyli                                   | Hengitysteitse<br>(pöly/utu)<br>(4 h) | Rotta | LD50 > 3,8 mg/l                                |
| Terfenyyli                                   | Nieleminen                            | Rotta | LD50 2 304 mg/kg                               |

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosoövyttävyyys/ihoärsytys**

| Aine                                         | Laji | Arvo                      |
|----------------------------------------------|------|---------------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani | Kani | Lievästi ärsyttävä.       |
| Akryylipolymeeri                             | Arv. | Lievästi ärsyttävä.       |
| Hydrogenoitu terfenyyli                      | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Titaanidioksidi                              | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Terfenyyli                                   | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

| Aine                                         | Laji | Arvo                      |
|----------------------------------------------|------|---------------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani | Kani | Kohtalaisesti ärsyttävä.  |
| Akryylipolymeeri                             | Arv. | Lievästi ärsyttävä.       |
| Hydrogenoitu terfenyyli                      | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Titaanidioksidi                              | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Terfenyyli                                   | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |

**Ihon herkistyminen**

| Aine                                         | Laji              | Arvo           |
|----------------------------------------------|-------------------|----------------|
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani | Ihminen/<br>eläin | Herkistävä.    |
| Hydrogenoitu terfenyyli                      | Ihminen           | Ei luokitusta. |
| Titaanidioksidi                              | Ihminen/<br>eläin | Ei luokitusta. |

**Hengitysteiden herkistyminen**

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

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

| Aine | Altistustie | Arvo |
|------|-------------|------|
|      |             |      |

**3M SCOTCH-WELD DP 110 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA, HARMAA (Osa B)**

|                                             |          |                                                          |
|---------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------|
| 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. |
| Hydrogenoitu terfenyyli                     | In vitro | Ei ole mutageeni.                                        |
| Hydrogenoitu terfenyyli                     | In vivo  | Ei ole mutageeni.                                        |
| Titaanidioksidi                             | In vitro | Ei ole mutageeni.                                        |
| Titaanidioksidi                             | In vivo  | Ei ole mutageeni.                                        |
| Terfenyyli                                  | In vitro | Ei ole mutageeni.                                        |
| Terfenyyli                                  | In vivo  | Ei ole mutageeni.                                        |

**Syöpävaarallisuus**

| Aine                                        | Altistustie | Laji               | Arvo                                                     |
|---------------------------------------------|-------------|--------------------|----------------------------------------------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | Ihon kautta | Hiiri              | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Titaanidioksidi                             | Nieleminen  | Useita eläinlajeja | Ei ole karsinogeeni.                                     |
| Titaanidioksidi                             | Hengitys    | Rotta              | Syöpää aiheuttava.                                       |

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

| Aine                                        | Altistustie | Arvo                                                  | Laji  | Tulos                | Altistusaika         |
|---------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------|-------|----------------------|----------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | Nieleminen  | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta | NOAEL: 750 mg/kg/day | 2 Sukupolvi          |
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | Nieleminen  | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).   | Rotta | NOAEL: 750 mg/kg/day | 2 Sukupolvi          |
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | Ihon kautta | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Kani  | NOAEL: 300 mg/kg/day | Elinten kehitysvaihe |
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | Nieleminen  | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Rotta | NOAEL: 750 mg/kg/day | 2 Sukupolvi          |
| Hydrogenoitu terfenyyli                     | Nieleminen  | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta | NOAEL: 81 mg/kg/day  | 2 Sukupolvi          |
| Hydrogenoitu terfenyyli                     | Nieleminen  | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).   | Rotta | NOAEL: 62 mg/kg/day  | 2 Sukupolvi          |
| Hydrogenoitu terfenyyli                     | Nieleminen  | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Rotta | NOAEL: 500 mg/kg/day | Elinten kehitysvaihe |

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

| Aine                                        | Altistustie | Kohde-elimet   | Arvo                                                     | Laji                    | Tulos                         | Altistusaika |
|---------------------------------------------|-------------|----------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------|
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | Hengitys    | Hengityselimet | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Vastaavat terveysvaarat | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |              |

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

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

|                         |             |                                                                                        |                                                          |         |                               |                           |
|-------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|-------------------------------|---------------------------|
|                         |             | Munuaiset ja/tai virtsatiet                                                            |                                                          |         |                               |                           |
| Hydrogenoitu terfenyyli | Ihon kautta | Iho                                                                                    | Ei luokitusta.                                           | Kani    | NOAEL: 500 mg/kg/day          | 3 vko                     |
| Hydrogenoitu terfenyyli | Ihon kautta | Verenkiertojärjestelmä                                                                 | Ei luokitusta.                                           | Kani    | NOAEL: 2 000 mg/kg/day        | 3 vko                     |
| Hydrogenoitu terfenyyli | Hengitys    | Maksa   Verenkiertojärjestelmä   Silmät                                                | Ei luokitusta.                                           | Rotta   | NOAEL: 0,5 mg/l               | 13 vko                    |
| Hydrogenoitu terfenyyli | Nielemine n | Verenkiertojärjestelmä   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Maksa   Silmät   Hengityselimet | Ei luokitusta.                                           | Rotta   | NOAEL: 120 mg/kg/day          | 14 vko                    |
| Titaanidioksidi         | Hengitys    | Hengityselimet                                                                         | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Rotta   | LOAEL: 0,01 mg/l              | 2 v                       |
| Titaanidioksidi         | Hengitys    | Keuhkofibroosi                                                                         | Ei luokitusta.                                           | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Ammatillinen altistuminen |

**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 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-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  |

**3M SCOTCH-WELD DP 110 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA, HARMAA (Osa B)**

|                           |            |                 |                                                                   |             |             |              |
|---------------------------|------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| Akryylipolymeeri          | -          | Ei tietoja.     | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja.  |
| Hydrogenoitu terfenyyli   | 61788-32-7 | Ei tietoja.     | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja.  |
| Hydrogenoitu terfenyyli   | 61788-32-7 | Aktivoitu liete | Kokeellinen                                                       | 3 h         | NOEC        | 103 mg/l     |
| Titaanidioksidi           | 13463-67-7 | Aktivoitu liete | Kokeellinen                                                       | 3 h         | NOEC        | >=1 000 mg/l |
| Titaanidioksidi           | 13463-67-7 | Diatomi         | Kokeellinen                                                       | 72 h        | EC50        | >10 000 mg/l |
| Titaanidioksidi           | 13463-67-7 | Fathead Minnow  | Kokeellinen                                                       | 96 h        | LC50        | >100 mg/l    |
| Titaanidioksidi           | 13463-67-7 | Water flea      | Kokeellinen                                                       | 48 h        | EC50        | >100 mg/l    |
| Titaanidioksidi           | 13463-67-7 | Diatomi         | Kokeellinen                                                       | 72 h        | NOEC        | 5 600 mg/l   |
| Hydrattuja polyfenyyilejä | 68956-74-1 | Ei tietoja.     | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja.  |
| Terfenyyli                | 26140-60-3 | Water flea      | Analoginen yhdiste                                                | 48 h        | EC50        | 0,022 mg/l   |
| Terfenyyli                | 26140-60-3 | Green algae     | Kokeellinen                                                       | 72 h        | ErC50       | 0,102 mg/l   |
| Terfenyyli                | 26140-60-3 | Rainbow Trout   | Kokeellinen                                                       | 96 h        | LC50        | 27 mg/l      |
| Terfenyyli                | 26140-60-3 | Fathead Minnow  | Kokeellinen                                                       | 34 pv       | NOEC        | 0,064 mg/l   |
| Terfenyyli                | 26140-60-3 | Green algae     | Kokeellinen                                                       | 72 h        | NOEC        | 0,00322 mg/l |
| Terfenyyli                | 26140-60-3 | Water flea      | Kokeellinen                                                       | 21 pv       | NOEC        | 0,005 mg/l   |

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

| Aineosa                                      | CAS-nro    | Tyyppi                              | Kesto       | Koetyyppi                                  | Tulos                             | Menetelmä                            |
|----------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 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) |
| Akryylipolymeeri                             | -          | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. | Ei tietoja. | Ei tietoja.                                | Ei tietoja.                       | Ei tietoja.                          |
| Hydrogenoitu terfenyyli                      | 61788-32-7 | Kokeellinen Hajoavuus               | 35 pv       | CO2-evoluutio                              | 1 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio | OECD 301B                            |
| Hydrogenoitu terfenyyli                      | 61788-32-7 | Kokeellinen Fotolyysi               |             | Valokemiallinen puoliintumisaika (vedessä) | 86 pv (t 1/2)                     |                                      |
| Hydrogenoitu terfenyyli                      | 61788-32-7 | Kokeellinen Soil Metabolism Aerobic |             | Puoliintumisaika (t 1/2)                   | 202 pv (t 1/2)                    |                                      |
| Titaanidioksidi                              | 13463-67-7 | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. | Ei tietoja. | Ei tietoja.                                | Ei tietoja.                       | Ei tietoja.                          |
| Hydrattuja polyfenyyilejä                    | 68956-74-1 | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. | Ei tietoja. | Ei tietoja.                                | Ei tietoja.                       | Ei tietoja.                          |
| Terfenyyli                                   | 26140-60-3 | Kokeellinen Hajoavuus               | 14 pv       | BOD                                        | 0.5 %BOD/Th OD                    | OECD 301C                            |

**12.3 Biokertyvyys**

| Aineosa                                     | Cas No.    | Tyyppi                                                            | Kesto       | Koetyyppi   | Tulos       | Menetelmä                 |
|---------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | 1675-54-3  | Kokeellinen Biokertyvyys                                          |             | K o/w       | 3.242       | OECD log Kow HPLC method  |
| Akryylipolymeeri                            | -          | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja.               |
| Hydrogenoitu terfenyyli                     | 61788-32-7 | Analoginen yhdiste BCF - Fish                                     | 42 pv       | BCF         | 5200        | vastaava kuin OECD 305    |
| Hydrogenoitu terfenyyli                     | 61788-32-7 | Kokeellinen Biokertyvyys                                          |             | K o/w       | >5.3        | OECD log Kow HPLC method  |
| Titaanidioksidi                             | 13463-67-7 | Kokeellinen BCF - Fish                                            | 42 pv       | BCF         | 9.6         |                           |
| Hydrattuja polyfenyyliä                     | 68956-74-1 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja.               |
| Terfenyyli                                  | 26140-60-3 | Analoginen yhdiste BCF - Fish                                     | 56 pv       | BCF         | 12993       | OECD 305-Biokonsentraatio |
| Terfenyyli                                  | 26140-60-3 | Arv. Biokertyvyys                                                 |             | K o/w       | 5.86        |                           |

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

| Aineosa                                     | Cas No.    | Tyyppi                            | Koetyyppi | Tulos         | Menetelmä                      |
|---------------------------------------------|------------|-----------------------------------|-----------|---------------|--------------------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | 1675-54-3  | Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä | Koc       | 450 l/kg      | Episuite™                      |
| Hydrogenoitu terfenyyli                     | 61788-32-7 | Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä | Koc       | ≥8400 l/kg    | OECD 121 Estim. of Koc by HPLC |
| Terfenyyli                                  | 26140-60-3 | Arv. Liikkuvuus maaperässä        | Koc       | ≥1.8E+04 l/kg |                                |

#### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

| Aineosa                 | CAS-nro    | PBT/vPvB-arviointi |
|-------------------------|------------|--------------------|
| Hydrogenoitu terfenyyli | 61788-32-7 | vPvB-aine (REACH)  |

#### 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. 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 VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S ; (TERFENYYLI) | YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S ; (TERFENYYLI) | YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S ; (TERFENYYLI) |
| <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****Syöpövaarallisuus**

| <u>Aineosa</u>                              | <u>CAS-nro</u> | <u>Luokitus</u>                             | <u>Säädös</u>                             |
|---------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|
| bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani | 1675-54-3      | Luokka 3: Ei luokiteltavissa.               | Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos (IARC) |
| Titaanidioksidi                             | 13463-67-7     | Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava. | Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos (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-epoksi)propoksi]fenyyli]propani 1675-54-3

**Luvanvaraisuustilanne REACH-asetuksen mukaisesti:**

Tämä tuote sisältää seuraavaa ainetta/aineita, jotka voivat olla/ovat luvanvaraisia REACH-asetuksen mukaisesti:

| <u>Aineosa</u>          | <u>CAS-nro</u> |
|-------------------------|----------------|
| Hydrogenoitu terfenyyli | 61788-32-7     |
| Terfenyyli              | 26140-60-3     |

Luvanvaraisuustilanne: Aine/aineet on lisätty erityistä huolta aiheuttavien aineiden (SVHC) kandidaattilistalle.

**Aineluettelot**

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. NICNAS (Australia). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. JCSC (Japan). Philippines RA 6969 (Filippiinit). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. CEPA. Aineosat täyttävät TSCA:n notifiointivaatimukset ja kaikki vaaditut aineosat ovat listattuina aktiivisina (TSCA Inventory).

**DIREKTIIVI 1272/2008/EU**

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

| Vaarakategoriat                  | Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) |                           |
|----------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
|                                  | Alemman tason vaatimukset               | Ylemmän tason vaatimukset |
| E2 Vaarallisuus vesiympäristölle | 200                                     | 500                       |

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**

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| H315 | Ärsyttää ihoa.                        |
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.         |



|      |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| H400 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille.                                  |
| H410 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| H411 | Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.          |

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

Kohta 1: Yrityksen tiedot - puhelin; tieto muutettu.

Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.

Kohta 1.2: Käyttökohde; tieto poistettu.

Kohta 2.2.: CLP-vaaralausekkeet - täydentävät lausekkeet; tieto poistettu.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.

Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.1; tieto muutettu.

Kohta 7: Turvallinen varastointi; tieto muutettu.

Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-aulukko; tieto muutettu.

Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Suojaesiliina lausekkeet tieto lisätty.

Kohta 08: Altistumisen ehkäiseminen - Ihonsuojaus; tieto poistettu.

Kohta 08: Ihonsuojaus - suojavaatesuosituks; tieto poistettu.

Kohta 11: Kohde-elinvaikutukset, äkillinen altistuminen (taulukko); tieto poistettu.

Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-aulukko; tieto lisätty.

Kohta 15: Rajoitukset valmistukseen liittyen - aineosatietoja tieto muutettu.

Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.

**Annex - Altistumisskenaario**

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Otsikko</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Aineen tunnistaminen</b>                                | bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani;<br>EY-nro 216-823-5;<br>CAS-nro 1675-54-3;                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Altistumisskenaario nimen</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)<br>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.<br><b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b><br>Käyttöaika: 8 h/pv;<br>Altistumisen kesto pv/v: <= 225 pv/v;                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>                          | Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet:<br><b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b><br><b>Ihmisten terveys:</b><br>Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositeltavat suojakäsinemateriaalit.;<br><b>Ympäristö:</b><br>Jäteveden käsittely - polttaminen; |
| <b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>                              | Ei saa päästää prosessilietettä maaperään;<br>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]fenyyli]propani;<br>EY-nro 216-823-5;<br>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<br>PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla<br>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.<br><b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b><br>Käyttöaika: 8 h/pv;<br>Altistumisen kesto pv/v: 220 pv/v;<br>Altistumisen toistuvuus prosessissa [per työntekijä]: 5 pv/vko;                                                                                                                          |
| <b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>                          | Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet:<br><b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b><br><b>Ihmisten terveys:</b><br>Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositellavat suojakäsinemateriaalit;<br><b>Ympäristö:</b><br>Ei edellytetä.; |
| <b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>                              | Ei saa päästää prosessilietettä maaperään;<br>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.                                                                                                                                                                                            |

VASTUUVAPAAUSLAUSEKE: 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)**