# 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.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Tiedotenumero:** | 27-8967-5 | **Versio:** | 5.00 |
| **Tarkistettu:** | 30/10/2026 | **Edellinen päiväys:** | 18/07/2024 |
| **Kuljetustietojen versio:** | | | |

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

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

**1.1 Tuotetunniste**
3M™ W2600 Wind Protection Tape Edge Sealer

**Tuotekoodi**
70-0066-6839-9

7000049497

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

**Tunnistetut käytöt**
Tiivistemassa.

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

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

**1.4 Hätäpuhelinnumero**
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:**

27-8973-3, 27-8969-1

## 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:**
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H335.
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**



Sisältää:
3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli; HDI-oligomeerit, isosyanuraatti ; heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti; Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa.

**Vaaralausekkeet:**

| | |
|---|---|
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| H335 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |
| H411 | Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

**Turvalausekkeet**

**Ennaltaehkäisy:**

| | |
|---|---|
| P261A | Vältä höyryn hengittämistä. |
| P273 | Vältettävä päästämistä ympäristöön. |
| P280E | Käytä suojakäsineitä. |

**Pelastustoimenpiteet:**

| | |
|---|---|
| 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.

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

**Asetus (EU) 2020/1149 liittyen di-isosyanaattien käyttöön:**
**24 elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan. Lisätietoja saatavilla www.feica.eu/Puinfo**

**Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:**
Merkinnät: CLP-aineosat - kitin osat tieto muutettu.
Kohta 1: Yrityjsen tiedot - puhelin; tieto muutettu.
Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.
Kohta 2: CLP < 125 ml - Ehkäisy; tieto muutettu.
Kohta 2.2.: Varoitusmerkit; tieto muutettu.

# Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna2025, 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:** | 27-8969-1 | **Versio:** | 4.01 |
| **Tarkistettu:** | 23/10/2025 | **Edellinen päiväys:** | 28/08/2025 |

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™ W2600 Wind Protection Tape Edge Sealer (Part A)

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

**Tunnistetut käytöt**
Tiivistemassa.

Käyttökohde:Ammattikäyttö.

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

| | |
|---|---|
| **Yritys:** | Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaniementie 1), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5 |
| **Puhelin** | (09) 525 21 |
| **Sähköposti:** | NER-productstewardship@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:**
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H335.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

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

**Huomiosana**

VAROITUS.

**Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi**
GHS07 (Huutomerkki)|

**GHS-varoitusmerkit**



**Aineosa(t)**

| Aineosa | CAS-nro | EY-nro | paino-% |
|---|---|---|---|
| HDI-oligomeerit, isosyanuraatti | | 931-274-8 | 99 - 100 |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | 212-485-8 | < 0,5 |

**Vaaralausekkeet:**

| | |
|---|---|
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| H335 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |

**Turvalausekkeet**

**Ennaltaehkäisy:**

| | |
|---|---|
| P261A | Vältä höyryn hengittämistä. |
| P280E | Käytä suojakäsineitä. |

**Pelastustoimenpiteet:**

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

**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. |

**Asetus (EU) 2020/1149 liittyen di-isosyanaattien käyttöön:**
**24 elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan. Lisätietoja saatavilla www.feica.eu/Puinfo**

**2.3 Muut vaarat**

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

## KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

**3.1. Aineet**

| Aineosa | Tunniste | % | Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti |
|---|---|---|---|
| HDI-oligomeerit, isosyanuraatti | (EY-nro) 931-274-8 | 99 - 100 | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335 |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | (CAS-nro) 822-06-0<br>(EY-nro) 212-485-8 | < 0,5 | Resp. Sens. 1A, H334<br>Skin Sens. 1A, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Nota 2<br>Acute Tox. 1, H330<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318 |

Tunniste-sarakkeessa olevat EY-numerot, jotka alkavat numeroilla 6,7,8 tai 9 ovat ECHA:n antamia tilapäisiä numeroita, kunnes aineen virallinen EY-numero on julkaistu.
H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

**Erityiset pitoisuusrajat**

| Aineosa | Tunniste | Erityiset pitoisuusrajat |
|---|---|---|
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | (CAS-nro) 822-06-0<br>(EY-nro) 212-485-8 | (C >= 0.5%) Resp. Sens. 1A, H334<br>(C >= 0.5%) Skin Sens. 1A, H317 |

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

**3.2. Seokset**
Ei sovelleta.

# KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

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

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

**Silmäkosketus**
Jos silmäaltistus on tapahtunut, huuhdo silmiä runsaalla määrällä vettä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkäriin.

**Nieleminen**
Huuhdo suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:
Hengitysteitä ärsyttävä (yskiminen, aivastaminen, nenän vuotaminen, päänsärky, käheys sekä nielu-ja kurkkukipu).
Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina).

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Ei sovelleta.

## KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

**5.1 Sammutusaineet**
Huom! SAMMUTUSAINEENA EI SAA KÄYTTÄÄ VETTÄ!

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Suljetut, tulelle alttiit pakkaukset saattavat räjähtää.

**Vaaralliset hajoamistuotteet**

| Aine | Olosuhteet |
|---|---|
| hiilimonoksidi | Palaminen. |
| Hiilidioksidi (CO2). | Palaminen. |
| Vetysyanidi (HCN). | Palaminen. |
| Typen oksidit. | Palaminen. |

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
Erityisiä toimenpiteitä ei edellytetä.

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Evakuoi alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniaa. 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.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet**
Vältettävä päästämistä ympäristöön.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**
Käsitellään isosyanaattivuoto seoksella, joka sisältää 90% vettä, 8% väkevää ammoniakkia ja 2% neutraalia pesuainetta. Annetaan reagoida 10 minuuttia. Vaihtoehtoisesti vuodon voidaan antaa reagoida veden kanssa vähintään 30 minuuttia. Imeytetään vuoto sopivaan absorbenttiin. 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. Imeytetty vuoto on kootaan UN-tyyppihyväksyttyyn kuljetussäiliöön. Säiliötä ei saa sulkea ilmatiiviisti 48 tuntiin, jotta vältetään paineen muodostuminen. Puhdistetaan jäännökset pesuaineella ja vedellä. 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.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä pakkaus tiiviisti suljettuna, jotta kontaminaatiota veden tai ilman kanssa ei tapahdu. Jos kontaminaatio on tapahtunut, älä sulje pakkausta uudelleen. Suojattava lämmöltä. Säilytettävä erillään hapoista.

**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 |
|---|---|---|---|---|
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | HTP-arvot | HTP(15min):0.035 mg/m³(NCO) | |

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.

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

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**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 kasvojensuojaus**
Ei edellytetä.

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

| Aineosa | Paksuus (mm) | Läpäisyaika |
|---|---|---|
| Butyylikumi | 0.5 | => 8 h |
| Polyetyleeni. | >0.30 | => 8 h |
| Polymeerilaminaatti (PE/EVOH) | >0.30 | => 8 h |

Edellä esitetty tieto liittyen suojakäsineisiin perustuu aineen/aineiden myrkyllisyyteen iholle ja olosuhteisiin testaushetkellä.

Läpäisyaika voi muuttua, mikäli käyttöolosuhteet aiheuttavat lisärasitusta suojakäsineille.

*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**

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).
Puoli- tai kokonaamarilla varustettu hengityslaite.

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*
Käytä standardin EN-140 tai EN-136 mukaista hengityksensuojainta.
Käytä hengityksensuojainta, joka täyttää standardien EN-140 tai EN-136 vaatimukset: suodatintyypit A ja P.

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

| | |
|---|---|
| **Fysikaalinen olomuoto** | Neste. |
| **Erityinen fysikaalinen olomuoto:** | Pasta. |
| **Väri** | Vaaleankeltainen |
| **Haju** | Hajuton |
| **Hajukynnys** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Sulamis- ja jäätymispiste** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Kiehumispiste/kiehumisalue** | >=203 °C [@ 133,322 Pa ] |
| **Syttyvyys** | Ei sovelleta. |
| **Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Leimahduspiste** | 166 °C [*Menetelmä:*Closed Cup] |
| **Itsesyttymislämpötila** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Hajoamislämpötila** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **pH** | *aine/seos reagoi veden kanssa* |
| **Kinemaattinen viskositeetti** | 34 483 mm²/s |
| **Vesiliukoisuus** | Huomattavasti. [*Viite:*Reaktiivinen] |
| **Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Jakautumiskerroin (K o/w)** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Höyrynpaine** | <=186 158,4 Pa [@ 55 °C ] [*Viite:*MITS] |
| **Tiheys** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Suhteellinen tiheys** | 1,16 [*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.* |
| **Molekyylipaino** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Haihtuvat aineosat** | 0,2 % |

## 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**
Vaarallinen polymerisaatio mahdollinen.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**
Lämpö.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**
Vahvat hapot.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

| **Aine** | **Olosuhteet** |
|---|---|
| Ei tunneta. | |

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

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

**Altistumisen vaikutukset**

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

**Hengitys**
Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. Allergiset hengitystiereaktiot: Oireita voivat olla vaikeutunut uloshengitys, vinkuna hengitettäessä, yskä sekä puristus rinnassa.

**Ihokosketus**
Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

**Silmäkosketus**
Merkittävää silmä-ärsytystä ei ole odotettavissa.

**Nieleminen**
Ei tunnettuja terveysvaikutuksia.

**Lisätietoja:**
Henkilöt, jotka ovat aiemmin herkistyneet isosyanaateille, voivat saada ristireaktioita muiden isosyanaattien kanssa.

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

**Välitön myrkyllisyys**

| Aine | Altistustie | Laji | Arvo |
|---|---|---|---|
| TUOTE | Hengitysteitse (höyry)(4 hr) | | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >50 mg/l |
| TUOTE | Nieleminen | | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg |
| HDI-oligomeerit, isosyanuraatti | Hengitysteitse (pöly/utu) | Arv. | LC50 Arvio 1 - 5 mg/l |
| HDI-oligomeerit, isosyanuraatti | Ihon kautta | Kani | LD50 > 5 000 mg/kg |
| HDI-oligomeerit, isosyanuraatti | Nieleminen | Rotta | LD50 > 5 000 mg/kg |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Ihon kautta | Rotta | LD50 > 7 000 mg/kg |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h) | Rotta | LC50 0,124 mg/l |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitysteitse (höyry) (4 h) | Rotta | LC50 0,124 mg/l |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Nieleminen | Rotta | LD50 746 mg/kg |

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosyövyttävyys/ihoärsytys**

| Aine | Laji | Arvo |
|---|---|---|
| HDI-oligomeerit, isosyanuraatti | Kani | Lievästi ärsyttävä. |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Kani | Syövyttävä. |

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

| Aine | Laji | Arvo |
|---|---|---|
| HDI-oligomeerit, isosyanuraatti | Kani | Lievästi ärsyttävä. |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Kani | Syövyttävä. |

**Ihon herkistyminen**

| Aine | Laji | Arvo |
|---|---|---|
| HDI-oligomeerit, isosyanuraatti | Marsu | Herkistävä. |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Useita eläinlajeja | Herkistävä. |

**Hengitysteiden herkistyminen**

| Aine | Laji | Arvo |
|---|---|---|
| HDI-oligomeerit, isosyanuraatti | Vastaavat yhdisteet | Ei luokitusta. |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Ihiminen/ eläin | Herkistävä. |

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

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

| | | |
|---|---|---|
| HDI-oligomeerit, isosyanuraatti | In vitro | Ei ole mutageeni. |
| HDI-oligomeerit, isosyanuraatti | In vivo | Ei ole mutageeni. |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | In vitro | Ei ole mutageeni. |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | In vivo | Ei ole mutageeni. |

**Syöpävaarallisuus**

| Aine | Altistuste | Laji | Arvo |
|---|---|---|---|
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Rotta | Ei ole karsinogeeni. |

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

**Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset**

| Aine | Altistuste | Arvo | Laji | Tulos | Altistusaika |
|---|---|---|---|---|---|
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta | NOAEL: 0,002 mg/l | 7 vko |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 0,002 mg/l | 7 vko |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros). | Rotta | NOAEL: 0,014 mg/l | 4 vko |

**Kohde-elimet**

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

| Aine | Altistuste | Kohde-elimet | Arvo | Laji | Tulos | Altistusaika |
|---|---|---|---|---|---|---|
| HDI-oligomeerit, isosyanuraatti | Hengitys | Hengityselimet | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. | | NOAEL: Ei tietoja. | |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Hengityselimet | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. | Ihiminen /eläin | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Veri | Ei luokitusta. | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Ammatillinen altistuminen |

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

| Aine | Altistuste | Kohde-elimet | Arvo | Laji | Tulos | Altistusaika |
|---|---|---|---|---|---|---|
| HDI-oligomeerit, isosyanuraatti | Hengitys | Immuunijärjestelmä \| Veri | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 0,084 mg/l | 2 vko |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Maksa \| Munuaiset ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 0,002 mg/l | 3 vko |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Hormonijärjestelmä | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 0,0014 mg/l | 4 vko |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Veri | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 0,0012 mg/l | 2 v |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Hermosto | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 0,002 mg/l | 7 vko |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Sydän | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 0,001 mg/l | 90 pv |

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

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

**11.2. Tiedot muista vaaroista**

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

# KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

**Kohdassa 12 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | Green algae | Arv. | 96 h | EC50 | 14,8 mg/l |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | Medaka | Arv. | 96 h | LC50 | 71 mg/l |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | Water flea | Arv. | 48 h | EC50 | 27 mg/l |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | Aktivoitu liete | Kokeellinen | 3 h | EC50 | 842 mg/l |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | Green algae | Arv. | 72 h | NOEC | 10 mg/l |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | Water flea | Arv. | 21 pv | NOEC | 4,2 mg/l |

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

| Aineosa | CAS-nro | Tyyppi | Kesto | Koetyyppi | Tulos | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|---|
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | Arv. Hajoavuus | 28 pv | BOD | 82 %BOD/ThOD | OECD 301D - Closed Bottle Test |
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | Kokeellinen Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen puoliintumisaika | 5 min (t 1/2) | |

### 12.3 Biokertyvyys

| Aineosa | Cas No. | Tyyppi | Kesto | Koetyyppi | Tulos | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|---|
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | Arv. Biokertyvyys | | K o/w | 0.02 | |

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä
Testaustietoja ei ole saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset
Tietoa ei saatavilla.

# KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

Kovetettu/kovettunut materiaali: Poltto jätteiden käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Kovettamaton materiaali: Käsittely vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvitettävä tarvittaessa ennen hävitystä. 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.

**EY-jätenimike (tuote):**
080501* Isosyanaattijätteet.

## KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

Ei ole vaarallinen kuljetuksessa.

| | Tiekuljetus (VAK/ADR) | Ilmakuljetus (IATA) | Merikuljetus (IMDG) |
|---|---|---|---|
| **14.1 YK-numero tai tunnistenumero** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **14.4 Pakkausryhmä** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **14.5 Ympäristövaarat** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** | Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten. | Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten. | Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten. |
| **14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **Valvontalämpötila** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **Hälytyslämpötila** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **VAK/ADR-Luokituskoodi** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **IMDG-Erottelukoodi** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |

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**

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

| **Aineosa** | **CAS-nro** |
|---|---|
| heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 |

Rajoitustilanne: Aine/aineet on lisätty REACH-asetuksen liitteeseen (Annex) XVII.
Rajoitetut käytöt: Katso REACH-asetuksen liite (Annex) XVII, ainekohtaiset rajoitukset ja kiellot.

**Aineluettelot**
Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Tämän materiaalin aineosat ovat Korea Chemical Control Act-säädöksien mukaiset. Tiettyjä rajoituksia voi esiintyä. Yhteys valmistajaan/tavarantoimittajaan lisätietoja varten. NICNAS (Australia). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. JCSCL (Japan). Philippines RA 6969 (Filippiinit). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. CEPA. Tämä tuote täyttää uusien aineiden ympäristövaatimukset (Measures on Environmental Management of New Chemical Substances). Kaikki aineosat ovat listattuina tai poikkeuksia Kiinan aineluettelossa (China IECSC Inventory). Aineosat täyttävät TSCA:n notifikaatiovaatimukset ja kaikki vaaditut aineosat ovat listattuina aktiivisina (TSCA Inventory).

**DIREKTIIVI 1272/2008/EU**
Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1
-

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2
-

**Asetus (EU) N:o 649/2012**
Ei kemikaaleja listattu

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

## KOHTA 16. MUUT TIEDOT

**Luettelo H-lausekkeista**

| | |
|---|---|
| H302 | Haitallista nieltynä. |
| H314 | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. |

| | |
|---|---|
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä. |
| H330 | Tappavaa hengitettynä. |
| H332 | Haitallista hengitettynä. |
| H334 | Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. |
| H335 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |

**Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:**
Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.1; tieto muutettu.
Kohta 8: Suojakäsineet - tiedot; tieto lisätty.
Kohta 8: Suojakäsineet - tiedot; tieto muutettu.
Kohta 08: Hengityksensuojaus; tieto muutettu.

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

**Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa www.3M.fi**

# Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna2025, 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:** | 27-8973-3 | **Versio:** | 4.00 |
| **Tarkistettu:** | 19/12/2025 | **Edellinen päiväys:** | 12/05/2025 |

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™ W2600 Wind Protection Tape Edge Sealer (Part B)

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

**Tunnistetut käytöt**
Tiivistemassa.
Tuulensuojateipin suojalakka.

Käyttökohde:Ammattikäyttö.

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

| | |
|---|---|
| **Yritys:** | Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaniementie 1), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5 |
| **Puhelin** | (09) 525 21 |
| **Sähköposti:** | NER-productstewardship@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:**
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(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | 1065336-91-5 | 915-687-0 | < 1,5 |
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | 68298-38-4 | 269-561-9 | < 0,3 |

**Vaaralausekkeet:**

| | |
|---|---|
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| H411 | Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

**Turvalausekkeet**

**Ennaltaehkäisy:**

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

**Pelastustoimenpiteet:**

| | |
|---|---|
| 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. |

Sisältää 71% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

**2.3 Muut vaarat**

Ei tunneta.

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

# KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

**3.1. Aineet**
Ei sovelleta.

**3.2. Seokset**

| Aineosa | Tunniste | % | Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti |
|---|---|---|---|
| Polyesteripolyoli | - | 60 - 70 | Aineella ei ole vaaraluokitusta. |
| Polykaprolaktonitrioli | (CAS-nro) 37625-56-2<br>(EY-nro) 500-099-5 | 10 - 30 | Aineella ei ole vaaraluokitusta. |
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | (CAS-nro) 31831-53-5 | 5 - 10 | Aineella ei ole vaaraluokitusta. |
| Neopentyyliglykoli, adipiinihapon polymeeri | (CAS-nro) 27925-07-1 | 5 - 10 | Aineella ei ole vaaraluokitusta. |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | (CAS-nro) 1065336-91-5<br>(EY-nro) 915-687-0 | < 1,5 | Skin Sens. 1A, H317<br>Repr. 2, H361f<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1 |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | (CAS-nro) 6197-30-4<br>(EY-nro) 228-250-8 | < 1 | Repr. 2, H361f<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=10 |
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | (CAS-nro) 68298-38-4<br>(EY-nro) 269-561-9 | < 0,3 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Muta. 2, H341<br>Repr. 1B, H360FD<br>STOT SE 1, H370<br>STOT RE 1, H372 |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | (CAS-nro) 7439-92-1<br>(EY-nro) 231-100-4 | < 0,01 | Repr. 1A, H360FD<br>Lact., H362<br>Aquatic Acute 1, H400,M=10<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=100<br>STOT RE 2, H373 |

Tunniste-sarakkeessa olevat EY-numerot, jotka alkavat numeroilla 6,7,8 tai 9 ovat ECHA:n antamia tilapäisiä numeroita, kunnes aineen virallinen EY-numero on julkaistu.
H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

**Erityiset pitoisuusrajat**

| Aineosa | Tunniste | Erityiset pitoisuusrajat |
|---|---|---|
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | (CAS-nro) 7439-92-1<br>(EY-nro) 231-100-4 | (C >= 0.03%) Repr. 1A, H360D |

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

# KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

**Hengitys**
Ei edellytä ensiaputoimenpiteitä. Jos oireita ilmenee, siirrä altistunut henkilö raittiiseen ilmaan. Hakeudu lääkäriin.

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

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

**Nieleminen**
Huuhdo suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:
Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina).

**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 | Olosuhteet |
|---|---|
| hiilimonoksidi | Palaminen. |
| Hiilidioksidi (CO2). | Palaminen. |
| Typen oksidit. | Palaminen. |

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

# KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Evakuoi alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniaa. 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.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet**
Vältettävä päästämistä ympäristöön.

**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-tyypihyväksyttyyn 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**
Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
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 |
|---|---|---|---|---|
| Tina, orgaaniset yhdisteet | 68298-38-4 | HTP-arvot | HTP(8h):0.1 mg/m³ (Sn); HTP(15min):0.3 mg/m³(Sn) | Iho |

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.

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

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**
Teknisiä torjuntatoimenpiteitä ei edellytetä.

**8.2.2 Henkilönsuojaimet**

**Silmien- tai kasvojensuojaus**
Ei edellytetä.

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

| **Aineosa** | **Paksuus (mm)** | **Läpäisyaika** |
|---|---|---|
| Polymeerilaminaatti (PE/EVOH) | Tietoa ei saatavilla. | 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.

# KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

| | |
|---|---|
| **Fysikaalinen olomuoto** | Neste. |
| **Erityinen fysikaalinen olomuoto:** | Viskoosi. |
| **Väri** | Väritön |
| **Haju** | Erittäin mieto liuotin |
| **Hajukynnys** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Sulamis- ja jäätymispiste** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Kiehumispiste/kiehumisalue** | >=126,7 °C |
| **Syttyvyys** | Ei sovelleta. |
| **Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja** | *Ei sovelleta.* |
| **Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja** | *Ei sovelleta.* |
| **Leimahduspiste** | 104,4 °C [*Menetelmä:*Closed Cup] [*Viite:*SetaFlash] |
| **Itsesyttymislämpötila** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Hajoamislämpötila** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **pH** | *aine/seos reagoi veden kanssa* |
| **Kinemaattinen viskositeetti** | 36 842 mm²/s |
| **Vesiliukoisuus** | Hieman (<10%) |
| **Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Jakautumiskerroin (K o/w)** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Tiheys** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Suhteellinen tiheys** | 1,14 [*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.* |
| **Molekyylipaino** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Haihtuvat aineosat** | 0,2 % |

## 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**
Ei tunneta.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**
Vahvat hapettimet.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

| **Aine** | **Olosuhteet** |
|---|---|
| Ei tunneta. | |

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**
Ei tunnettuja terveysvaikutuksia.

**Ihokosketus**
Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

**Silmäkosketus**
Merkittävää silmä-ärsytystä ei ole odotettavissa.

**Nieleminen**
Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

**Muut terveysvaikutukset:**

**Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus:**
Sisältää mahdollisesti lisääntymiselle/kehitykselle vaarallista aineosaa/aineosia.

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

**Välitön myrkyllisyys**

| Aine | Altistustie | Laji | Arvo |
|---|---|---|---|
| TUOTE | Ihon kautta | | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg |
| TUOTE | Nieleminen | | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg |
| Polykaprolaktonitrioli | Ihon kautta | Arv. | LD50 Arvio > 5 000 mg/kg |
| Polykaprolaktonitrioli | Nieleminen | Rotta | LD50 > 2 000 mg/kg |
| Neopentyyliglykoli, adipiinihapon polymeeri | Ihon kautta | | LD50 Arvio > 5 000 mg/kg |
| Neopentyyliglykoli, adipiinihapon polymeeri | Nieleminen | | LD50 Arvio > 5 000 mg/kg |
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | Nieleminen | Rotta | LD50 > 2 000 mg/kg |
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | Ihon kautta | Vastaavat terveysvaarat | LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | Ihon kautta | Arv. | LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | Nieleminen | Rotta | LD50 3 125 mg/kg |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | Ihon kautta | Rotta | LD50 > 2 000 mg/kg |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | Nieleminen | Rotta | LD50 > 5 000 mg/kg |
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | Nieleminen | | LD50 Arvio 300 - 2 000 mg/kg |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Ihon kautta | | LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg |

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosyövyttävyys/ihoärsytys**

| Aine | Laji | Arvo |
|---|---|---|
| Polykaprolaktonitrioli | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | Kani | Lievästi ärsyttävä. |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | Vastaavat yhdisteet | Ärsyttävä |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Vastaavat yhdisteet | Ei merkittävää ärsytystä. |

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

| Aine | Laji | Arvo |
|---|---|---|
| Polykaprolaktonitrioli | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | Kani | Lievästi ärsyttävä. |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | Vastaavat yhdisteet | Voimakkaasti ärsyttävä. |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Vastaavat | Lievästi ärsyttävä. |

| | | |
|---|---|---|
| | yhdisteet | |

**Ihon herkistyminen**

| Aine | Laji | Arvo |
|---|---|---|
| Polykaprolaktonitrioli | Hiiri | Ei luokitusta. |
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | Hiiri | Ei luokitusta. |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | Marsu | Herkistävä. |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | Ihminen | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | Marsu | Herkistävä. |

**Valolle herkistyminen**

| Aine | Laji | Arvo |
|---|---|---|
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | Marsu | Ei ole herkistävä. |

**Hengitysteiden herkistyminen**

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

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

| Aine | Altistustie | Arvo |
|---|---|---|
| Polykaprolaktonitrioli | In vitro | Ei ole mutageeni. |
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | In vitro | Ei ole mutageeni. |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | In vivo | Ei ole mutageeni. |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | In vitro | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | In vitro | Ei ole mutageeni. |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | In vivo | Ei ole mutageeni. |
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | In vitro | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | In vivo | Perimää vaurioittava |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | In vivo | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |

**Syöpävaarallisuus**

| Aine | Altistustie | Laji | Arvo |
|---|---|---|---|
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Ei määritetty. | Viralline n luokitus | Syöpää aiheuttava. |

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

**Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset**

| Aine | Altistustie | Arvo | Laji | Tulos | Altistusaika |
|---|---|---|---|---|---|
| Polykaprolaktonitrioli | Nielemin en | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg | tiineysaika |
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | Nielemin en | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 800 mg/kg/day | tiineysaika |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | Nielemin en | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros). | Rotta | NOAEL: 1 493 mg/kg/day | 29 pv |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin | Nielemin en | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 209 mg/kg/day | premating into lactation |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| reaktiomassa | | | | | |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | Nieleminen | Lisääntymiselle vaaraallinen (naaras). | Rotta | NOAEL: 804 mg/kg/day | premating into lactation |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | Nieleminen | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros). | Rotta | NOAEL: 534 mg/kg/day | 2 Sukupolvi |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | Ihon kautta | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Kani | NOAEL: 300 mg/kg/day | Elinten kehitysvaihe |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | Nieleminen | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 163 mg/kg/day | 2 Sukupolvi |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | Nieleminen | Lisääntymiselle vaaraallinen (naaras). | Rotta | NOAEL: 163 mg/kg/day | 2 Sukupolvi |
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | Nieleminen | Lisääntymiselle vaaraallinen (naaras). | Rotta | NOAEL: 2 mg/kg/day | premating into lactation |
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | Nieleminen | Lisääntymiselle vaarallinen | Rotta | NOAEL: 2,5 mg/kg/day | tiineysaika |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Ei määritetty. | Lisääntymiselle vaaraallinen (naaras). | Ihminen | LOAEL: 10 ug/dl (veri) | |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Ei määritetty. | Lisääntymiselle vaarallinen (uros) | Ihminen | LOAEL: 37 ug/dl (veri) | |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Ei määritetty. | Lisääntymiselle vaarallinen | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |

## Vaikutukset imetykseen

| Aine | Altistustie | Laji | Arvo |
|---|---|---|---|
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Ei määritetty. | Ihminen | Aiheutta vaikutuksia imetykseen tai imetyksen kautta. |

## Kohde-elimet

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

| Aine | Altistustie | Kohde-elimet | Arvo | Laji | Tulos | Altistusaika |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | Nieleminen | Immuunijärjestelmä | Vahingoittaa elimiä. | Rotta | LOAEL: 5 mg/kg | |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Nieleminen | Hermosto | Saattaa vahingoittaa elimiä. | Ihminen | LOAEL: 90 ug/dl (veri) | väärinkäyttö myrkyllistä |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Nieleminen | Sydän | Ei luokitusta. | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | väärinkäyttö myrkyllistä |

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

| Aine | Altistustie | Kohde-elimet | Arvo | Laji | Tulos | Altistusaika |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | Nieleminen | Sydän \| Hormonijärjestelmä \| Verenkiertojärjestelmä \| Maksa \| Immuunijärjestelmä \| Hermosto \| Silmät | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 500 mg/kg/day | 90 pv |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | Nieleminen | Silmät | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Rotta | NOAEL: 300 mg/kg/day | 28 pv |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | Nieleminen | ruoansulatuskanava \| Maksa \| Immuunijärjestelmä \| Sydän \| Hormonijärjestelmä \| Verenkiertojärjestelmä \| Hermosto \| Munuaiset ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 1 493 mg/kg/day | 29 pv |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | Ihon kautta | Iho \| Maksa \| Verenkiertojärjestelmä \| Munuaiset ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta. | Kani | NOAEL: 534 mg/kg/day | 90 pv |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | Nieleminen | Hormonijärjestelmä \| Verenkiertojärjestelmä \| Maksa \| Munuaiset ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 1 085 mg/kg/day | 90 pv |
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | Nieleminen | Maksa | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Rotta | NOAEL: 2 mg/kg/day | 2 vko |
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | Nieleminen | Immuunijärjestelmä | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Rotta | NOAEL: 0,3 mg/kg/day | 28 pv |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Hengitys | Munuaiset ja/tai virtsatiet | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Ihminen | LOAEL: 60 ug/dl (veri) | Ammatillinen altistuminen |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Hengitys | Verenkiertojärjestelmä | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Ihminen | LOAEL: 50 ug/dl (veri) | Ammatillinen altistuminen |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Hengitys | ruoansulatuskanava \| Hermosto | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Ihminen | LOAEL: 40 ug/dl (veri) | Ammatillinen altistuminen |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Hengitys | Sydän \| Hormonijärjestelmä \| Immuunijärjestelmä \| Verisuonisto | Ei luokitusta. | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Ammatillinen altistuminen |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Nieleminen | Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Rotta | LOAEL: 20 ug/dl (veri) | 3 kk |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Nieleminen | Silmät | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Rotta | LOAEL: 0,5 mg/kg/day | 20 pv |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Nieleminen | ruoansulatuskanava | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Ihminen | LOAEL: 60 ug/dl (veri) | ympäristöaltistuminen |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Nieleminen | Verenkiertojärjestelmä \| Munuaiset ja/tai virtsatiet | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Ihminen | LOAEL: 40 ug/dl (veri) | ympäristöaltistuminen |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Nieleminen | Hermosto | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Ihminen | LOAEL: 11 ug/dl (veri) | ympäristöaltistuminen |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | Nieleminen | Kuulo \| Sydän \| Hormonijärjestelmä \| Verisuonisto | Ei luokitusta. | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | ympäristöaltistuminen |

**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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Polyesteripolyoli | - | Ei tietoja. | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Polykaprolaktonitrioli | 37625-56-2 | Bacteria | Kokeellinen | 16 h | NOEC | 670 mg/l |
| Polykaprolaktonitrioli | 37625-56-2 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | ErC50 | 490 mg/l |
| Polykaprolaktonitrioli | 37625-56-2 | Water flea | Kokeellinen | 48 h | EC50 | >900 mg/l |
| Polykaprolaktonitrioli | 37625-56-2 | Zebra Fish | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 150 mg/l |
| Polykaprolaktonitrioli | 37625-56-2 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | ErC10 | 240 mg/l |
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | 31831-53-5 | Bacteria | Kokeellinen | 16 h | NOEC | 461 mg/l |
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | 31831-53-5 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | EC50 | 165 mg/l |
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | 31831-53-5 | Water flea | Kokeellinen | 48 h | EC50 | 290 mg/l |
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | 31831-53-5 | Zebra Fish | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 72 mg/l |
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | 31831-53-5 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | EC10 | 76 mg/l |
| Neopentyyliglykoli, adipiinihapon polymeeri | 27925-07-1 | Ei tietoja. | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | 1065336-91-5 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | ErC50 | 1,68 mg/l |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | 1065336-91-5 | Zebra Fish | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 0,9 mg/l |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | 1065336-91-5 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | ErC10 | 0,34 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | 1065336-91-5 | Water flea | Kokeellinen | 21 pv | NOEC | 1 mg/l |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | 1065336-91-5 | Aktivoitu liete | Kokeellinen | 3 h | IC50 | >=100 mg/l |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | 6197-30-4 | Aktivoitu liete | Kokeellinen | 30 min | NOEC | 1 000 mg/l |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | 6197-30-4 | Golden Orfe | Kokeellinen | 96 h | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | 6197-30-4 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | 6197-30-4 | Water flea | Kokeellinen | 48 h | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | 6197-30-4 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | 6197-30-4 | Water flea | Kokeellinen | 21 pv | NOEC | 0,00266 mg/l |
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni) bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | 68298-38-4 | Ei tietoja. | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | 7439-92-1 | Fathead Minnow | Analoginen yhdiste | 96 h | LC50 | 0,0408 mg/l |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | 7439-92-1 | Green algae | Analoginen yhdiste | 72 h | ErC50 | 0,0205 mg/l |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | 7439-92-1 | Water flea | Analoginen yhdiste | 48 h | LC50 | 0,026 mg/l |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | 7439-92-1 | Giant Pond Snail | Analoginen yhdiste | 30 pv | EC10 | 0,0017 mg/l |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | 7439-92-1 | Green algae | Analoginen yhdiste | 72 h | ErC10 | 0,006 mg/l |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | 7439-92-1 | Rainbow Trout | Analoginen yhdiste | 570 pv | EC10 | 0,009 mg/l |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | 7439-92-1 | Aktivoitu liete | Analoginen yhdiste | 24 h | IC10 | 1,06 mg/l |

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

| Aineosa | CAS-nro | Tyyppi | Kesto | Koetyyppi | Tulos | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Polyesteripolyoli | - | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Polykaprolaktonitrioli | 37625-56-2 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | CO2-evoluutio | 77 %CO2-evoluutio/THCO2-evoluutio | OECD 301B |
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | 31831-53-5 | Kokeellinen Hajoavuus | | CO2-evoluutio | 84 %CO2-evoluutio/THCO2-evoluutio | OECD 301B |
| Neopentyyliglykoli, adipiinihapon polymeeri | 27925-07-1 | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6- | 1065336-91-5 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | DOCD | 38 %DOC:n poisto | OECD 301E - Modif. OECD Screen |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | | | | | | |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | 1065336-91-5 | Kokeellinen Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7) | 68 pv (t 1/2) | OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona) |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | 6197-30-4 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | BOD | 0 %BOD/ThOD | EC C.4.D. Manometric Respirom |
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | 68298-38-4 | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | 7439-92-1 | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |

### 12.3 Biokertyvyys

| Aineosa | Cas No. | Tyyppi | Kesto | Koetyyppi | Tulos | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Polyesteripolyoli | - | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Polykaprolaktonitrioli | 37625-56-2 | Kokeellinen Biokertyvyys | | K o/w | 2.4 | OECD log Kow HPLC method |
| 1,4-Butaanidioli, 2-oksepanonin polyesteri | 31831-53-5 | Arv. Biokertyvyys | | BCF | 7.4 | |
| Neopentyyliglykoli, adipiinihapon polymeeri | 27925-07-1 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | 1065336-91-5 | Analoginen yhdiste BCF - Fish | 56 pv | BCF | <31.4 | |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | 1065336-91-5 | Kokeellinen Biokertyvyys | | K o/w | 2.77 | OECD 107 log Kow shke flsk Mtd |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | 6197-30-4 | Kokeellinen BCF - Fish | 28 pv | BCF | 887 | OECD 305-Biokonsentraatio |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | 6197-30-4 | Kokeellinen Biokertyvyys | | K o/w | 6.1 | EC A.8 Partition Coefficient |
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | 68298-38-4 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | 7439-92-1 | Kokeellinen BCF - Selkärangattomat | | BCF | 1553 | |

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

| Aineosa | Cas No. | Tyyppi | Koetyyppi | Tulos | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa | 1065336-91-5 | Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä | Koc | 7 l/kg | Episuite™ |
| 2-etyyliheksyyli- 2-syaani-3,3-difenyyliakrylaatti | 6197-30-4 | Kokeellinen Liikkuvuus | Koc | 29934-79018 l/kg | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | maaperässä | | | |

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

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

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**
Tietoa ei saatavilla.

## KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

Poltto jätteiden/vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Tyhjät/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

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

**EY-jätenimike (tuote):**
080409* Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.

## KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

| | **Tiekuljetus (VAK/ADR)** | **Ilmakuljetus (IATA)** | **Merikuljetus (IMDG)** |
|---|---|---|---|
| **14.1 YK-numero tai tunnistenumero** | UN3082 | UN3082 | UN3082 |
| **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(2-ETHYLHEXYL 2-CYANO-3,3-DIPHENYLACRYLATE) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(2-ETHYLHEXYL 2-CYANO-3,3-DIPHENYLACRYLATE) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(2-ETHYLHEXYL 2-CYANO-3,3-DIPHENYLACRYLATE) |
| **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** | 9 | 9 | 9 |
| **14.4 Pakkausryhmä** | III | III | III |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **14.5 Ympäristövaarat** | YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN | Ei sovelleta. | Marine Pollutant |
| **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** | Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten. | Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten. | Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten. |
| **14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **Valvontalämpötila** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **Hälytyslämpötila** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **VAK/ADR-Luokituskoodi** | M6 | Ei sovelleta. | Ei sovelleta. |
| **IMDG-Erottelukoodi** | 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 |
|---|---|---|---|
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | 7439-92-1 | Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava. | Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) |

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

| Aineosa | CAS-nro |
|---|---|
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | 7439-92-1 |

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. JCSCL (Japan). CEPA. Tämä tuote täyttää uusien aineiden ympäristövaatimukset (Measures on Environmental Management of New Chemical Substances). Kaikki aineosat ovat listattuina tai poikkeuksia Kiinan aineluettelossa (China IECSC Inventory). Aineosat täyttävät TSCA:n notifikaatiovaatimukset 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**

| Kemikaali | Tunniste | Liite 1 |
|---|---|---|
| 3,3'-[(Dibutyylistannoleeni)bis(tio)]bis-1,2-propaanidioli | 68298-38-4 | Osa 1 |
| lyijyjauhe; [hiukkasten halkaisija < 1 mm] | 7439-92-1 | Osa 1 |

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

## KOHTA 16. MUUT TIEDOT

**Luettelo H-lausekkeista**

| | |
|---|---|
| H302 | Haitallista nieltynä. |
| H315 | Ärsyttää ihoa. |
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |
| H341 | Epäillään aiheuttavan perimävaurioita. |
| H360FD | Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä. |
| H361f | Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. |
| H362 | Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille. |
| H370 | Vahingoittaa elimiä. |
| H372 | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H373 | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H400 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille. |
| H410 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| H411 | Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

**Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:**
CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.
Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
Kohta 03: Erityiset pitoisuusrajat - taulukko tieto lisätty.
Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Suojaesiliina lausekkeet tieto lisätty.
Kohta 08: Altistumisen ehkäiseminen - Ihonsuojaus; tieto poistettu.
Kohta 08: Ihonsuojaus - suojavaatesuositukset; tieto poistettu.
Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Syöpää aiheuttavat vaikutukset-taulukko; tieto lisätty.
Kohta 11: Karsinogeenisuus (taulukko); tieto poistettu.
Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
Vaikutukset imetykseen-taulukko; tieto lisätty.
Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihon herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 12: Myrkyllisyys vesieliöille (aineosat); tieto muutettu.
Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto muutettu.
Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
Kohta 15: Rajoitukset valmistukseen liittyen - aineosatietoja tieto lisätty.
Kohta 15: Syöpää aiheuttavat vaikutukset; tieto lisätty.
Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.

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

**Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa www.3M.fi**