



Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2018, 3M Company Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän tiedon kopioiminen ja/tai lataaminen on sallittua ainoastaan 3M tuotteiden käyttämistä varten, mikäli (1) tiedot on kopioitu kokonaisuudessaan ja muuttumattomina, ellei 3M, ole antanut etukäiteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

| | | | |
|---|------------|---------------------------|------------|
| Tiedotenumero: | 34-2922-2 | Versio: | 3.02 |
| Tarkistettu: | 13/03/2018 | Edellinen päiväys: | 04/04/2017 |
| Kuljetustietojen versio: 3.00 (04/04/2017) | | | |

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

KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

Tuotekoodi

UU-0016-2839-3

7100049948

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

Tunnistetut käytöt

Primeri.

Lasipohjuste.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

Toimialaluokitus (TOL): 452 - Moottoriajoneuvojen huolto ja korjaus.

Käyttötarkoituskoodi (KT): 2 - Liima- ja sideaineet.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

1.4 Häät puhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS: (09) 471 977 (suora), (09) 4711 (vaihde)

KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

CLP-luokitus:

Syttyvä neste, vaarakategoria 2; H225.

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Hengitysteiden herkistyminen, vaarakategoria 1A; H334.
 Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1A; H317.
 Syöpää aiheuttava, vaarakategoria 2; H351.
 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H335.
 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H336.
 Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 3; H412.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana
Vaara.

Symbolit:
GHS02 (Liekki)|GHS07 (Huutomerkki)| GHS08 (Terveysvaara)|

GHS-varoitukset



Aineosa(t)

| Aineosa | CAS-nro | EY-nro | paino-% |
|---|------------|-----------|---------|
| Metyylietyyliketoni | 78-93-3 | 201-159-0 | 40 - 70 |
| 1,6-Heksametyleenidi-isosyanaatti-TDI-kopolymeeri | 63368-95-6 | | 5 - 10 |
| 4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | 101-68-8 | 202-966-0 | 3 - 10 |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | 9016-87-9 | | < 5 |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | 5873-54-1 | 227-534-9 | < 5 |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | 28182-81-2 | 500-060-2 | 1 - 2 |
| Tosyyli-isosyanaatti | 4083-64-1 | 223-810-8 | < 1 |
| Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | 212-485-8 | < 0,5 |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | 584-84-9 | 209-544-5 | <= 0,1 |

Vaaralausekkeet:

| | |
|------|---|
| H225 | Helposti syttyvä neste ja höyry. |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |
| H315 | Ärsyttää ihoa. |
| H334 | Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. |
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| H335 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |
| H336 | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |
| H351 | Epäilläään aiheuttavan syöpää. |
| H412 | Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P261A Vältä höyryn hengittämistä.

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

P284A Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.
 P280E Käytä suojakäsineitä.

Pelastustoimenpiteet:

P304 + P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
 P342 + P311 Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Jätteiden käsittely:

P501 Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

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

H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
 H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

P261A Vältä höyryn hengittämistä.
 P284A Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.
 P280E Käytä suojakäsineitä.

Pelastustoimenpiteet:

P304 + P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
 P342 + P311 Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

3% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

22% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä hengitysteitse ei tunneta.
 Sisältää 14% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

2.3 Muut vaarat

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

KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

| Aineosa | CAS-nro | EY-nro | REACH-rek.nro | paino-% | Luokitus |
|---|------------|-----------|------------------|---------|---|
| Metyylietyyliketoni | 78-93-3 | 201-159-0 | | 40 - 70 | Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336; EUH066 |
| N-Butyyliasettaatti | 123-86-4 | 204-658-1 | 01-2119485493-29 | 10 - 15 | Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336; EUH066 |
| 1,6-Heksametyleenidi-isosyanaatti-TDI-kopolymeeri | 63368-95-6 | | | 5 - 10 | Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, |

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

| | | | | | |
|---|------------|-----------|------------------|---------|---|
| | | | | | H335 |
| 4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | 101-68-8 | 202-966-0 | | 3 - 10 | Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Carc.Cat.2, H351; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373 - Nota 2,C |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | 9016-87-9 | | | < 5 | Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Carc.Cat.2, H351; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373 |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | 5873-54-1 | 227-534-9 | | < 5 | Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Carc.Cat.2, H351; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373 - Nota 2,C |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | 108-65-6 | 203-603-9 | 01-2119475791-29 | 1 - 1,5 | Flam. Liq. 3, H226 |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | 2530-83-8 | 219-784-2 | | < 3 | Eye Dam. 1, H318 |
| Nokimusta | 1333-86-4 | 215-609-9 | | 1 - 5 | Aineella on työhygieeninen raja-arvo. |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | 28182-81-2 | 500-060-2 | | 1 - 2 | Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 |
| Alkyyli-isosyanaattisilaani | - | | | 1 - 5 | Aineella ei ole vaaraluokitusta. |
| PU-polymeeri | 56815-45-3 | | | 1 - 5 | Aineella ei ole vaaraluokitusta. |
| Tosyyli-isosyanaatti | 4083-64-1 | 223-810-8 | | < 1 | EUH014; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; STOT SE 3, H335 |
| Etyylibentseeni | 100-41-4 | 202-849-4 | | < 0,5 | Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 |
| Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | 212-485-8 | | < 0,5 | Acute Tox. 2, H330; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1A, H334; Skin Sens. 1A, H317; STOT SE 3, H335 - Nota 2 |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | 584-84-9 | 209-544-5 | | <= 0,1 | Acute Tox. 1, H330; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1A, H334; Skin Sens. 1A, H317; Carc.Cat.2, H351; |

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

| | | | | | |
|----------------------|----------|-----------|--|-------|--|
| | | | | | STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 - Nota C |
| Dibutyylitinakloridi | 683-18-1 | 211-670-0 | | < 0,1 | Acute Tox. 2, H330; Acute Tox.3, H301; Acute Tox. 4, H312; Skin Corr. 1B, H314; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400,M=10; Aquatic Chronic 1, H410,M=10 |

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

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 runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu lääkäriin.

Nieleminen

Huuhto suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Katso kohdan 11.1 tiedot myrkyllisistä vaikutuksista.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei sovelleta.

KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**5.1 Sammutusaineet**

Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen syttyville nesteille ja kiinteille aineille sopivaa sammutusainetta, kuten jauhetta tai hiilidioksidia.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Suljetut, tulelle alttiit pakkaukset saattavat räjähtää.

Vaaralliset hajoamistuotteet**Aine**

Hiilimonoksidi (CO).

Hiilidioksidi (CO₂).

Vetycyanidi (HCN).

Typen oksidit.

Olosuhteet

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vesi ei ole tehokas sammutusaine. Vedellä voidaan jäähdyttää kuumentuneita pakkauksia ja estää niiden räjähdysmäinen hajoaminen. 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. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää. Varoitus! Moottori voi olla kipinänlähde ja voi aiheuttaa syttyviä kaasuja tai höyryjä, jotka voivat leimahtaa tai räjähtää. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

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

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Nestemäinen päästö/vuoto. Saastunut alue peitetään sopivalla palonsammutusvaahdolla, kuten AR - AFFF- tyyppisellä vaahdolla. Käsitellään isosyanaattivuoto seoksella, joka sisältää 90% vettä, 8% väkevää ammoniakkaa 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. Kerätään vuoto talteen käyttäen kipinöimättömiä työkaluja. Kootaan vuoto metalliseen, kuljetukseen soveltuvaan, UN-tyyppihyväksytyyn pakkaukseen. Kerätyn vuodon voi peittää, mutta ei saa sulkea ilmatiiviisti 48 tuntiin. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vain ammattikäyttöön. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Estä staattisen sähkö aiheuttama kipinöinti. 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.). Pidä erillään reaktiivisista metalleista (kuten alumiini, sinkki), jotta vältetään vetykaasun muodostuminen. Vetykaasun muodostuminen voi aiheuttaa räjähdysvaaran. Käytä maadoitettuja suojajalkineita. Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia. Höyryjen leimahtamisen estämiseksi, käytettävä räjähdysturvallisia ilmanvaihtolaitteita ja noudatettava erityistä varovaisuutta. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä, jos staattisen sähkö muodostuminen on mahdollista siirron/käsittelyn aikana.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. 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. Säilytettävä erillään vahvoista emäksistä. Säilytettävä erillään hapettavista aineista. Säilytettävä erillään amiineista.

7.3 Erityinen loppukäyttö

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

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

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

| Aineosa | CAS-nro | Luettelo | Raja-arvo | Huomautus |
|--|-----------|-----------|---|-----------|
| Etyylibentseeni | 100-41-4 | HTP-arvot | HTP(8h):220 mg/m ³ (50 ppm); HTP(15min):880 mg/m ³ (200 ppm) | Iho |
| 4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | 101-68-8 | HTP-arvot | HTP(15min):0.035 mg/m ³ (NCO) | |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | 108-65-6 | HTP-arvot | HTP(8h):270 mg/m ³ (50 ppm); HTP(15min):550 mg/m ³ (100 ppm) | Iho |
| N-Butyyliasettaatti | 123-86-4 | HTP-arvot | HTP(8h):720 mg/m ³ (150 ppm); HTP(15 min):960 mg/m ³ (200 ppm) | |
| Nokimusta | 1333-86-4 | HTP-arvot | HTP(8h):3.5 mg/m ³ ; HTP(15min):7 mg/m ³ | |
| Tolueeni-2,4-di-isosyanaatti | 584-84-9 | HTP-arvot | HTP(15min):0.035 mg/m ³ (NCO) | |
| Isosyanaatit (NCO) | 584-84-9 | HTP-arvot | HTP(15min):0.035 mg/m ³ (NCO) | |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | 5873-54-1 | HTP-arvot | HTP(15min):0.035 mg/m ³ (NCO) | |
| Isosyanaatit (NCO) | 5873-54-1 | HTP-arvot | HTP(15min):0.035 mg/m ³ (NCO) | |
| Tina, orgaaniset yhdisteet | 683-18-1 | HTP-arvot | HTP(8h):0.1 mg/m ³ (Sn); HTP(15min):0.3 mg/m ³ (Sn) | Iho |
| Metyylietyyliketoni | 78-93-3 | HTP-arvot | HTP(15min):300 mg/m ³ (100 ppm). | Iho |
| Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | HTP-arvot | HTP(15min):0.035 mg/m ³ (NCO) | |
| Isosyanaatit (NCO) | 9016-87-9 | HTP-arvot | HTP(15min):0.035 mg/m ³ (NCO) | |

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 2016).

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

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

Kattoarvo: Hetkellisen pitoisuuden HTP-arvo.

Biologiset viiteraja-arvot

| Aineosa | CAS-nro | Luettelo | Altiste | Parametri | Näytteenotto aika | Arvo | Huomautus |
|-----------------|----------|-----------|--------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| Etyylibentseeni | 100-41-4 | HTP-arvot | Mantelihappo | Virtsa | EOSX | 5.2 mmol/L | |

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 2016): Biologiset viiteraja-arvot.

EOSX: Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua.

Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

| Aineosa | Hajoamistuote | Altistuksen kohde | Altistumismalli | DNEL |
|--------------------------------|---------------|-------------------|---|----------------|
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | | Työntekijä | Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset | 796 mg/kg bw/d |

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

| | | | | |
|--------------------------------|--|------------|--|-----------------------|
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | | Työntekijä | Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset | 275 mg/m ³ |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | | Työntekijä | Hengitys, lyhytaikainen altistus, paikalliset vaikutukset | 550 mg/m ³ |

Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)

| Aineosa | Hajoamistuote | Ympäristön osa-alue | PNEC |
|--------------------------------|---------------|-----------------------------|------------------|
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | | Viljelysmaa | 0,29 mg/kg d.w. |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | | Makea vesi | 0,635 mg/l |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | | Makean veden sedimentit | 3,29 mg/kg d.w. |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | | Lyhytaikainen päästö veteen | 6,35 mg/l |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | | Merivesi | 0,0635 mg/l |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | | Meriveden sedimentit | 0,329 mg/kg d.w. |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | | Aktiivilietelaitos | 100 mg/l |

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 ylitä. Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävä edellä mainituilla teknisillä toimenpiteillä, on käytettävä sopivaa, EN-standardien mukaista, hyväksyttyä, CE-merkittyä hengityksensuojainta. Käytä rajähdysturvallisia ilmanvaihtolaitteita.

8.2.2 Henkilönsuojaimet**Silmien- tai kasvojen suojaus**

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

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-166 vaatimukset.

Ihon- tai käsiensuojaus

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

Aineosa

Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)

Paksuus (mm)

Tietoa ei saatavilla.

Läpäisy aika

Tietoa ei saatavilla.

Soveltuvat EN-standardit:

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

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

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

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. Käytä altistumisen arvioinnin perusteella, mikäli ilmanvaihto ei ole riittävä, sopivaa, CE-merkittyä hengityksensuojainta suojaamaan altistumiselta hengitysteitse.

Altistumisen arvioinnin tulosten perusteella, valitse tarvittaessa soveltuva hengityksensuojain:

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: suodatintyyppit A ja P.

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

| | |
|--|---|
| Fysikaalinen olomuoto | Neste. |
| Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju) | Musta neste. Pistävä haju. |
| Hajukynnys | <i>Tietoa ei saatavilla.</i> |
| pH | <i>Tietoa ei saatavilla.</i> |
| Kiehumispiste/kiehumisalue | 78,9 °C |
| Sulamispiste | <i>Tietoa ei saatavilla.</i> |
| Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) | Ei sovelleta. |
| Räjähdysominaisuudet | Ei luokitusta. |
| Hapettavat ominaisuudet | Ei luokitusta. |
| Leimahduspiste | -8 °C [<i>Menetelmä:</i> Closed Cup] |
| Itsesyttymislämpötila | 200 °C |
| Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja | 1,8 til-% |
| Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja | 11,5 til-% |
| Höyrynpaine | 10 665,8 Pa [<i>@ 20 °C</i>] |
| Suhteellinen tiheys | 0,95 [<i>@ 20 °C</i>] [<i>Ref.Std:</i> Vesi=1] |
| Vesiliukoisuus | 14 g/100 ml |
| Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus) | <i>Tietoa ei saatavilla.</i> |
| Jakautumiskerroin (K o/w) | <i>Tietoa ei saatavilla.</i> |
| Haihtumisnopeus | 3,5 [<i>Ref.Std:</i> BuAC=1] |
| Höyryntiheys | <i>Tietoa ei saatavilla.</i> |
| Hajoamislämpötila | <i>Tietoa ei saatavilla.</i> |
| Viskositeetti | 20 mPa-s [<i>@ 20 °C</i>] |
| Tiheys | 0,95 g/ml |

9.2 Muut tiedot

| | |
|--|------------------------------|
| Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC) | <i>Tietoa ei saatavilla.</i> |
| Haihtuvat aineosat | 70,25 p-% |

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

Tämä aine/seos saattaa olla reaktiivinen tiettyjen aineiden kanssa tiettyissä 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.

Korkeat lämpötilaolosuhteet.

Kipinät ja/tai liekit.

Lämpötilat kiehumispisteen yläpuolella.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Kiihdyttimet.

Al- tai Mg-jauhe. Korkeat lämpötilat.

Alkoholit.

Alkali- ja maa-alkalimetallit.

Amiinit.

Syttyvät aineet/materiaalit.

Hienojakoiset aktiivit metallit.

Reaktio veden, alkoholiin ja amiinien saattaa olla kiivas, jos reaktio tapahtuu paineenalaisessa systeemissä.

Reaktiiviset metallit.

Vahvat hapot.

Vahvat emäkset.

Vahvat hapettimet.

Vesi

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

| <u>Aine</u> | <u>Olosuhteet</u> |
|-------------|-------------------|
|-------------|-------------------|

Ei tunnetta.

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 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 11 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Altistumisen vaikutukset

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

Hengitys

Voi olla haitallista hengitettynä. 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. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

Ihokosketus

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

Silmäkosketus

Voimakas silmä-ärsytys: Oireita voivat olla silmien voimakas punoitus, kirvely, kipu, kyynelvuoto, sarveiskalvon samentumat sekä näköhäiriöt.

Nieleminen

Voi olla haitallista nieltynä. Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväanteet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

Muut terveysvaikutukset:

Äkillinen altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-eliimiin:

Keskushermosto: Oireita voivat olla päänsärky, huimaus, uneliaisuus, koordinaatiokyvyn heikkeneminen, pahoinvointi, hidastunut reaktioaika, epäselvä puhe sekä tajuttomuus. Hengitystievaikutukset: Oireita voivat olla yskä, nopea hengitys, puristus rinnassa, vinkuva hengitys, nopeutunut syke, sinertävä iho, yskökset sekä muutokset keuhkojen toiminnassa.

Pitkäaikainen tai toistuva altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-eliimiin:

Hengitystievaikutukset: Oireita voivat olla yskä, nopea hengitys, puristus rinnassa, vinkuva hengitys, nopeutunut syke, sinertävä iho, yskökset sekä muutokset keuhkojen toiminnassa.

Syöpävaarallisuus:

Sisältää mahdollisesti syöpävaarallista aineosaa/aineosia.

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.)20 - 50 mg/l |
| TUOTE | Nieleminen | | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.)2 000 - 5 000 mg/kg |
| Metyylietyyliketoni | Ihon kautta | Kani | LD50 > 8 050 mg/kg |
| Metyylietyyliketoni | Hengitysteitse (höyry) (4 h) | Rotta | LC50 34,5 mg/l |
| Metyylietyyliketoni | Nieleminen | Rotta | LD50 2 737 mg/kg |
| N-Butyyliasetaatti | Ihon kautta | Kani | LD50 > 5 000 mg/kg |
| N-Butyyliasetaatti | Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h) | Rotta | LC50 1,4 mg/l |
| N-Butyyliasetaatti | Hengitysteitse (höyry) (4 h) | Rotta | LC50 > 20 mg/l |
| N-Butyyliasetaatti | Nieleminen | Rotta | LD50 > 8 800 mg/kg |
| 4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti | Ihon kautta | Kani | LD50 > 5 000 mg/kg |
| 4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti | Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h) | Rotta | LC50 0,368 mg/l |
| 4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti | Nieleminen | Rotta | LD50 31 600 mg/kg |
| 1,6-Heksametyleenidi-isosyanaatti-TDI-kopolymeeri | Ihon kautta | | LD50 Arvio > 5 000 mg/kg |
| 1,6-Heksametyleenidi-isosyanaatti-TDI-kopolymeeri | Hengitysteitse (pöly/utu) | Rotta | LC50 > 3 mg/l |

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

| | (4 h) | | |
|---|---------------------------------|-------|--------------------------------|
| 1,6-Heksametyleenidi-isosyanaatti-TDI-kopolymeeri | Nieleminen | Rotta | LD50 > 5 000 mg/kg |
| Nokimusta | Ihon kautta | Kani | LD50 > 3 000 mg/kg |
| Nokimusta | Nieleminen | Rotta | LD50 > 8 000 mg/kg |
| PU-polymeeri | Ihon kautta | | LD50 Arvio > 5 000 mg/kg |
| PU-polymeeri | Nieleminen | | LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | Ihon kautta | Kani | LD50 > 5 000 mg/kg |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | Ihon kautta | Kani | LD50 > 5 000 mg/kg |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h) | Rotta | LC50 0,368 mg/l |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | Nieleminen | Rotta | LD50 31 600 mg/kg |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h) | Rotta | LC50 0,368 mg/l |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | Nieleminen | Rotta | LD50 31 600 mg/kg |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h) | Arv. | LC50 Arvio 1 - 5 mg/l |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | Ihon kautta | Kani | LD50 > 5 000 mg/kg |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | Nieleminen | Rotta | LD50 > 5 000 mg/kg |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | Ihon kautta | Kani | LD50 4 000 mg/kg |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h) | Rotta | LC50 > 5,3 mg/l |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | Nieleminen | Rotta | LD50 7 010 mg/kg |
| 1-Metoksi-2-propyyliasetaatti | Ihon kautta | Kani | LD50 > 5 000 mg/kg |
| 1-Metoksi-2-propyyliasetaatti | Hengitysteitse (höyry) (4 h) | Rotta | LC50 > 28,8 mg/l |
| 1-Metoksi-2-propyyliasetaatti | Nieleminen | Rotta | LD50 8 532 mg/kg |
| Etyylibentseeni | Ihon kautta | Kani | LD50 15 433 mg/kg |
| Etyylibentseeni | Hengitysteitse (höyry) (4 h) | Rotta | LC50 17,4 mg/l |
| Etyylibentseeni | Nieleminen | Rotta | LD50 4 769 mg/kg |
| Tolueneeni-2,6-di-isosyanaatti | Hengitysteitse (höyry) (4 h) | Hiiri | LC50 0,12 mg/l |
| Tolueneeni-2,6-di-isosyanaatti | Ihon kautta | Kani | LD50 > 9 400 mg/kg |
| Tolueneeni-2,6-di-isosyanaatti | Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h) | Rotta | LC50 0,35 mg/l |
| Tolueneeni-2,6-di-isosyanaatti | Nieleminen | Rotta | LD50 > 5 000 mg/kg |
| Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Ihon kautta | Kani | LD50 570 mg/kg |
| Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h) | Rotta | LC50 0,12 mg/l |
| Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Nieleminen | Rotta | LD50 710 mg/kg |

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosoövyttävyyksihoärsytys

| Aine | Laji | Arvo |
|---|---------------------|---------------------|
| Metyylietyyliketoni | Kani | Lievästi ärsyttävä. |
| N-Butyyliasetaatti | Kani | Lievästi ärsyttävä. |
| 4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | Virallinen luokitus | Ärsyttävä |
| 1,6-Heksametyleenidi-isosyanaatti-TDI-kopolymeeri | Kani | Lievästi ärsyttävä. |

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

| | | |
|---|---------------------|---------------------------|
| Nokimusta | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | Virallinen luokitus | Ärsyttävä |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | Virallinen luokitus | Ärsyttävä |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | Kani | Lievästi ärsyttävä. |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | Kani | Lievästi ärsyttävä. |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Etyylibentseeni | Kani | Lievästi ärsyttävä. |
| Tolueneeni-2,6-di-isosyanaatti | Kani | Ärsyttävä |
| Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Kani | Syövyttävä. |

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

| Aine | Laji | Arvo |
|---|---------------------|---------------------------|
| Metyylietyyliketoni | Kani | Voimakkaasti ärsyttävä. |
| N-Butyyliasettaatti | Kani | Kohtalaisesti ärsyttävä. |
| 4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | Virallinen luokitus | Voimakkaasti ärsyttävä. |
| 1,6-Heksametyleenidi-isosyanaatti-TDI-kopolymeeri | Kani | Kohtalaisesti ärsyttävä. |
| Nokimusta | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | Virallinen luokitus | Voimakkaasti ärsyttävä. |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | Virallinen luokitus | Voimakkaasti ärsyttävä. |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | Kani | Lievästi ärsyttävä. |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | Kani | Syövyttävä. |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | Kani | Lievästi ärsyttävä. |
| Etyylibentseeni | Kani | Kohtalaisesti ärsyttävä. |
| Tolueneeni-2,6-di-isosyanaatti | Kani | Syövyttävä. |
| Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Kani | Syövyttävä. |

Ihon herkistyminen

| Aine | Laji | Arvo |
|---|---------------------|----------------|
| N-Butyyliasettaatti | Useita eläinlajeja | Ei luokitusta. |
| 4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | Virallinen luokitus | Herkistävä. |
| 1,6-Heksametyleenidi-isosyanaatti-TDI-kopolymeeri | Marsu | Herkistävä. |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | Virallinen luokitus | Herkistävä. |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | Virallinen luokitus | Herkistävä. |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | Marsu | Herkistävä. |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | Marsu | Ei luokitusta. |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | Marsu | Ei luokitusta. |
| Etyylibentseeni | Ihminen | Ei luokitusta. |
| Tolueneeni-2,6-di-isosyanaatti | Ihminen/eläin | Herkistävä. |
| Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Useita eläinlajeja | Herkistävä. |

Hengitysteiden herkistyminen

| Aine | Laji | Arvo |
|---|---------------------|----------------|
| 4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | Ihminen | Herkistävä. |
| 1,6-Heksametyleenidi-isosyanaatti-TDI-kopolymeeri | | Herkistävä. |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | Ihminen | Herkistävä. |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | Ihminen | Herkistävä. |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | Vastaavat yhdisteet | Ei luokitusta. |
| Tolueneeni-2,6-di-isosyanaatti | Ihminen | Herkistävä. |
| Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Ihminen/ | Herkistävä. |

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

| | | |
|--|-------|--|
| | eläin | |
|--|-------|--|

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

| Aine | Altistustie | Arvo |
|---|-------------|--|
| Metyylietyyliketoni | In vitro | Ei ole mutageeni. |
| N-Butyyliasettaatti | In vitro | Ei ole mutageeni. |
| 4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti | In vitro | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Nokimusta | In vitro | Ei ole mutageeni. |
| Nokimusta | In vivo | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | In vitro | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | In vitro | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | In vitro | Ei ole mutageeni. |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | In vivo | Ei ole mutageeni. |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | In vivo | Ei ole mutageeni. |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | In vitro | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | In vitro | Ei ole mutageeni. |
| Etyylibentseeni | In vivo | Ei ole mutageeni. |
| Etyylibentseeni | In vitro | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | In vitro | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti | In vitro | Ei ole mutageeni. |
| Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti | In vivo | Ei ole mutageeni. |

Syöpävaarallisuus

| Aine | Altistustie | Laji | Arvo |
|---|-------------|--------------------|--|
| Metyylietyyliketoni | Hengitys | Ihminen | Ei ole karsinogeeni. |
| 4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti | Hengitys | Rotta | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Nokimusta | Ihon kautta | Hiiri | Ei ole karsinogeeni. |
| Nokimusta | Nieleminen | Hiiri | Ei ole karsinogeeni. |
| Nokimusta | Hengitys | Rotta | Syöpää aiheuttava. |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | Hengitys | Rotta | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | Hengitys | Rotta | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | Ihon kautta | Hiiri | Ei ole karsinogeeni. |
| Etyylibentseeni | Hengitys | Useita eläinlajeja | Syöpää aiheuttava. |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Ihminen /eläin | Ei ole karsinogeeni. |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | Nieleminen | Useita eläinlajeja | Syöpää aiheuttava. |
| Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Rotta | Ei ole karsinogeeni. |

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

| Aine | Altistustie | Arvo | Laji | Tulos | Altistus aika |
|---------------------|-------------|--|-------|-----------------|---------------|
| Metyylietyyliketoni | Hengitys | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | LOAEL: 8,8 mg/l | tiineysaika |
| N-Butyyliasettaatti | Hengitys | Ei luokitella lisääntymiselle | Rotta | NOAEL: 7,1 | tiineysaika |

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

| | | vaaralliseksi (naaras). | | mg/l | |
|---|-----------|---|-------|------------------------|----------------------|
| N-Butyyliasettaatti | Hengitys | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 7,1 mg/l | tiineysaika |
| 4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | Hengitys | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 0,004 mg/l | Elinten kehitysvaihe |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | Hengitys | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 0,004 mg/l | Elinten kehitysvaihe |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | Hengitys | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 0,004 mg/l | Elinten kehitysvaihe |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | Nielemien | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | 1 Sukupolvi |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | Nielemien | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros). | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | 1 Sukupolvi |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | Nielemien | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 3 000 mg/kg/day | Elinten kehitysvaihe |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | Nielemien | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | tiineysaika |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | Nielemien | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros). | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | tiineysaika |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | Nielemien | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | tiineysaika |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | Hengitys | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 21,6 mg/l | Elinten kehitysvaihe |
| Etyylibentseeni | Hengitys | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 4,3 mg/l | tiineysaika |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta | NOAEL: 0,002 mg/l | 2 Sukupolvi |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros). | Rotta | NOAEL: 0,002 mg/l | 2 Sukupolvi |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 0,004 mg/l | Elinten kehitysvaihe |
| Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta | NOAEL: 0,002 mg/l | 7 vko |
| Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 0,002 mg/l | 7 vko |
| Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros). | Rotta | NOAEL: 0,014 mg/l | 4 vko |

Kohde-elimet
Elinlainsuhteellinen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

| Aine | Altistustie | Kohde-elimet | Arvo | Laji | Tulos | Altistus aika |
|---------------------|-------------|----------------------------|--|---------------------|-------------------------------|---------------|
| Metyylietyyliketoni | Hengitys | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. | Virallinen luokitus | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| Metyylietyyliketoni | Hengitys | Hengityselimet | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| Metyylietyyliketoni | Nielemien | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. | Arv. | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| Metyylietyyliketoni | Nielemien | Maksa | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Ei sovelleta. |
| Metyylietyyliketoni | Nielemien | Munuaiset ja/tai virtsatie | Ei luokitusta. | Rotta | LOAEL: 1 080 mg/kg | Ei sovelleta. |
| N-Butyyliasettaatti | Hengitys | Hengityselimet | Saattaa vahingoittaa elimiä. | Rotta | LOAEL: 2,6 mg/l | 4 h |
| N-Butyyliasettaatti | Hengitys | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei | Ei tietoja. |

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

| | | | | | | |
|---|------------|----------------|--|---------------------|----------------------------------|---------------------------|
| | | | | | saatavilla. | |
| N-Butyyliasettaatti | Hengitys | Hengityselimet | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Ei tietoja. |
| N-Butyyliasettaatti | Nieleminen | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. | Arv. | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| 4,4'-Metyleenidifenyylidiisoyanaatti | Hengitys | Hengityselimet | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. | Virallinen luokitus | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| 1,6-Heksametyleenidiisoyanaatti-TDI-kopolymeeri | Hengitys | Hengityselimet | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. | | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| Difenyylimetaani-2,4'-diisoyanaatti | Hengitys | Hengityselimet | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. | Virallinen luokitus | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| Polymetyleenipolyfenyleeniisoyanaatti | Hengitys | Hengityselimet | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. | Virallinen luokitus | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | Hengitys | Hengityselimet | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. | | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | Hengitys | Hengityselimet | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| Etyylibentseeni | Hengitys | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| Etyylibentseeni | Hengitys | Hengityselimet | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Ihminen /eläin | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| Etyylibentseeni | Nieleminen | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. | Arv. | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| Tolueeni-2,6-diisoyanaatti | Hengitys | Hengityselimet | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Ammatillinen altistuminen |
| Heksametyleeni-1,6-diisoyanaatti | Hengitys | Hengityselimet | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. | Ihminen /eläin | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| Heksametyleeni-1,6-diisoyanaatti | Hengitys | Veri | Ei luokitusta. | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Ammatillinen altistuminen |

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

| Aine | Altistustie | Kohde-elimet | Arvo | Laji | Tulos | Altistusaika |
|---------------------|-------------|--|----------------|-------|----------------------------------|--------------|
| Metyylietyyliketoni | Ihon kautta | Hermosto | Ei luokitusta. | Marsu | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | 31 vko |
| Metyylietyyliketoni | Hengitys | Maksa Munuaiset ja/tai virtsatie Sydän Hormonijärjestelmä ruoansulatuskanava Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Verenkiertojärjestelmä Immuunijärjestelmä Lihakset | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 14,7 mg/l | 90 pv |
| Metyylietyyliketoni | Nieleminen | Maksa | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | 7 pv |
| Metyylietyyliketoni | Nieleminen | Hermosto | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 173 mg/kg/day | 90 pv |

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

| | | | | | | |
|---|------------|---|---|--------------------|-------------------------------|---------------------------|
| N-Butyyliasettaatti | Hengitys | Hajuaisti | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 2,4 mg/l | 14 vko |
| N-Butyyliasettaatti | Hengitys | Maksa Munuaiset ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta. | Kani | NOAEL: 7,26 mg/l | 13 pv |
| 4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | Hengitys | Hengityselimet | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Rotta | LOAEL: 0,004 mg/l | 13 vko |
| Nokimusta | Hengitys | Pneumokonioosi | Ei luokitusta. | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Ammatillinen altistuminen |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | Hengitys | Hengityselimet | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Rotta | LOAEL: 0,004 mg/l | 13 vko |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | Hengitys | Hengityselimet | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Rotta | LOAEL: 0,004 mg/l | 13 vko |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | Hengitys | Immuunijärjestelmä Veri | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 0,084 mg/l | 2 vko |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | Nieleminen | Sydän Hormonijärjestelmä Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Verenkiertojärjestelmä Maksa Immuunijärjestelmä Hermosto Munuaiset ja/tai virtsatiet Hengityselimet | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | 28 pv |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | Hengitys | Munuaiset ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 16,2 mg/l | 9 pv |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | Hengitys | Hajuaisti | Ei luokitusta. | Hiiri | LOAEL: 1,62 mg/l | 9 pv |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | Hengitys | Veri | Ei luokitusta. | Useita eläinlajeja | NOAEL: 16,2 mg/l | 9 pv |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | Nieleminen | Hormonijärjestelmä | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | 44 pv |
| Etyylibentseeni | Hengitys | Munuaiset ja/tai virtsatiet | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Rotta | NOAEL: 1,1 mg/l | 2 v |
| Etyylibentseeni | Hengitys | Maksa | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Hiiri | NOAEL: 1,1 mg/l | 103 vko |
| Etyylibentseeni | Hengitys | Verenkiertojärjestelmä | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 3,4 mg/l | 28 pv |
| Etyylibentseeni | Hengitys | Kuulo | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 2,4 mg/l | 5 pv |
| Etyylibentseeni | Hengitys | Hormonijärjestelmä | Ei luokitusta. | Hiiri | NOAEL: 3,3 mg/l | 103 vko |
| Etyylibentseeni | Hengitys | ruoansulatuskanava | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 3,3 mg/l | 2 v |
| Etyylibentseeni | Hengitys | Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Lihakset | Ei luokitusta. | Useita eläinlajeja | NOAEL: 4,2 mg/l | 90 pv |
| Etyylibentseeni | Hengitys | Sydän Immuunijärjestelmä Hengityselimet | Ei luokitusta. | Useita eläinlajeja | NOAEL: 3,3 mg/l | 2 v |
| Etyylibentseeni | Nieleminen | Maksa Munuaiset ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 680 mg/kg/day | 6 kk |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Hengityselimet | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Ihminen | NOAEL: 0 mg/l | Ammatillinen altistuminen |
| Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Maksa Munuaiset ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 0,002 mg/l | 3 vko |
| Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Hormonijärjestelmä | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 0,0014 mg/l | 4 vko |
| Heksametyyleeni-1,6-di- | Hengitys | Veri | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: | 2 v |

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

| | | | | | | |
|-------------------------------------|----------|----------|----------------|-------|----------------------|-------|
| isosyanaatti | | | | | 0,0012 mg/l | |
| Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Hermosto | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 0,002 mg/l | 7 vko |
| Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti | Hengitys | Sydän | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 0,001 mg/l | 90 pv |

Aspiraatiovaara

| | |
|------------------|------------------|
| Aine | Arvo |
| Etyyliibentseeni | Aspiraatiovaara. |

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

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-nro | Eliölaji | Tyyppi | Altistuminen | Testi | Tulos |
|---|------------|----------------|---|--------------|-------|-------------|
| Metyylietyyliketoni | 78-93-3 | Water flea | Kokeellinen | 48 h | EC50 | 308 mg/l |
| Metyylietyyliketoni | 78-93-3 | Green algae | Kokeellinen | 96 h | EC50 | 2 029 mg/l |
| Metyylietyyliketoni | 78-93-3 | Fathead Minnow | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 2 993 mg/l |
| Metyylietyyliketoni | 78-93-3 | Water flea | Kokeellinen | 21 pv | NOEC | 100 mg/l |
| Metyylietyyliketoni | 78-93-3 | Green Algae | Kokeellinen | 96 h | EC10 | 1 289 mg/l |
| N-Butyyliasettaatti | 123-86-4 | Fathead Minnow | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 18 mg/l |
| N-Butyyliasettaatti | 123-86-4 | Crustacea | Kokeellinen | 48 h | LC50 | 32 mg/l |
| N-Butyyliasettaatti | 123-86-4 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | EC50 | 674,7 mg/l |
| N-Butyyliasettaatti | 123-86-4 | Water flea | Kokeellinen | 24 h | EC50 | 72,8 mg/l |
| 1,6-Heksametyleenidi-isosyanaatti-TDI-kopolymeeri | 63368-95-6 | | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | | | |
| 4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | 101-68-8 | Water flea | Kokeellinen | 24 h | EC50 | >100 mg/l |
| Polymetyleenipolyfenyleni-isosyanaatti | 9016-87-9 | Water flea | Arv. | 24 h | EC50 | >100 mg/l |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | 5873-54-1 | Water flea | Arv. | 24 h | EC50 | >100 mg/l |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | 108-65-6 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | EC50 | >1 000 mg/l |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | 108-65-6 | Rainbow Trout | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 134 mg/l |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | 108-65-6 | Water flea | Kokeellinen | 48 h | EC50 | 370 mg/l |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | 108-65-6 | Water flea | Kokeellinen | 21 pv | NOEC | 100 mg/l |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | 108-65-6 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | NOEC | 1 000 mg/l |

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

| | | | | | | |
|---|------------|---------------------|---|-------|--------|-------------|
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | 2530-83-8 | Common Carp | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 55 mg/l |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | 2530-83-8 | Crustacea | Kokeellinen | 48 h | LC50 | 324 mg/l |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | 2530-83-8 | Green algae | Kokeellinen | 96 h | EC50 | 350 mg/l |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | 2530-83-8 | Water flea | Kokeellinen | 21 pv | NOEC | >=100 mg/l |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | 2530-83-8 | Green Algae | Kokeellinen | 96 h | NOEC | 130 mg/l |
| Nokimusta | 1333-86-4 | | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | | | |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | 28182-81-2 | Zebra Fish | Kokeellinen | 96 h | LL 50% | >100 mg/l |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | 28182-81-2 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | EC50 | >1 000 mg/l |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | 28182-81-2 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | EC10 | 370 mg/l |
| Alkyylisisosyanaattisilaani | - | | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | | | |
| PU-polymeeri | 56815-45-3 | | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | | | |
| Tosyyli-isosyanaatti | 4083-64-1 | Green Algae | Arv. | 72 h | EC50 | 30 mg/l |
| Tosyyli-isosyanaatti | 4083-64-1 | Water flea | Arv. | 48 h | EC50 | 150 mg/l |
| Tosyyli-isosyanaatti | 4083-64-1 | Ricefish | Arv. | 96 h | LC50 | 435 mg/l |
| Tosyyli-isosyanaatti | 4083-64-1 | Green Algae | Arv. | 72 h | EC10 | 23 mg/l |
| Tosyyli-isosyanaatti | 4083-64-1 | Water flea | Arv. | 21 pv | NOEC | 47 mg/l |
| Etyylibentseeni | 100-41-4 | Water flea | Kokeellinen | 48 h | EC50 | 1,8 mg/l |
| Etyylibentseeni | 100-41-4 | Green Algae | Kokeellinen | 96 h | EC50 | 3,6 mg/l |
| Etyylibentseeni | 100-41-4 | Rainbow Trout | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 4,2 mg/l |
| Etyylibentseeni | 100-41-4 | Atlantic Silverside | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 5,1 mg/l |
| Etyylibentseeni | 100-41-4 | Mysid Shrimp | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 2,6 mg/l |
| Etyylibentseeni | 100-41-4 | Water flea | Kokeellinen | 7 pv | NOEC | 0,96 mg/l |
| Heksametyleeni-1,6-diisoyanaatti | 822-06-0 | Water flea | Arv. | 48 h | EC50 | 27 mg/l |
| Heksametyleeni-1,6-diisoyanaatti | 822-06-0 | Green Algae | Arv. | 96 h | EC50 | 14,8 mg/l |
| Heksametyleeni-1,6-diisoyanaatti | 822-06-0 | Ricefish | Arv. | 96 h | LC50 | 71 mg/l |
| Heksametyleeni-1,6-diisoyanaatti | 822-06-0 | Green Algae | Arv. | 72 h | NOEC | 10 mg/l |
| Heksametyleeni-1,6-diisoyanaatti | 822-06-0 | Water flea | Arv. | 21 pv | NOEC | 4,2 mg/l |
| Tolueeni-2,6-diisoyanaatti | 584-84-9 | Water flea | Arv. | 48 h | EC50 | 1,6 mg/l |

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

| | | | | | | |
|------------------------------|----------|-------------|-------------|-------|------|------------|
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | 584-84-9 | Green algae | Arv. | 96 h | EC50 | 9,54 mg/l |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | 584-84-9 | Zebra Fish | Arv. | 96 h | LC50 | 392 mg/l |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | 584-84-9 | Ricefish | Arv. | 28 pv | NOEC | 40,3 mg/l |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | 584-84-9 | Crustacea | Arv. | 14 pv | NOEC | 0,8 mg/l |
| Dibutyylitinakloridi | 683-18-1 | Water flea | Kokeellinen | 48 h | EC50 | 0,84 mg/l |
| Dibutyylitinakloridi | 683-18-1 | Algae | Kokeellinen | 96 h | EC50 | 0,043 mg/l |
| Dibutyylitinakloridi | 683-18-1 | Ricefish | Kokeellinen | 28 pv | NOEC | 1,8 mg/l |
| Dibutyylitinakloridi | 683-18-1 | Water flea | Kokeellinen | 21 pv | NOEC | 0,015 mg/l |

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

| Aineosa | CAS-nro | Tyyppi | Kesto | Koetyyppi | Tulos | Menetelmä |
|--|------------|---|-------------|---------------------------------|------------------|--------------------------------|
| Metyylietyyliketoni | 78-93-3 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | BOD | 98 % BOD/ThBOD | OECD 301D - Closed Bottle Test |
| N-Butyyliasetaatti | 123-86-4 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | BOD | 98 p-% | OECD 301D - Closed Bottle Test |
| 1,6-Heksametyleenidi-isosyanaatti-TDI-kopolymeeri | 63368-95-6 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| 4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | 101-68-8 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | BOD | 0 p-% | OECD 301C |
| 4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | 101-68-8 | Arv. Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen puoliintumisaika | <2 h (t 1/2) | Muut menetelmät |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | 9016-87-9 | Arv. Hajoavuus | 28 pv | BOD | 0 p-% | OECD 301C |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | 9016-87-9 | Kokeellinen Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen puoliintumisaika | <2 h (t 1/2) | Muut menetelmät |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | 5873-54-1 | Arv. Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen puoliintumisaika | <2 h (t 1/2) | Muut menetelmät |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | 5873-54-1 | Arv. Hajoavuus | 28 pv | BOD | 0 p-% | OECD 301C |
| 1-Metoksi-2-propyyliasetaatti | 108-65-6 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | BOD | 87.2 % BOD/ThBOD | OECD 301C |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)tri metoksisilaani | 2530-83-8 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | DOCD | 37 p-% | Muut menetelmät |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)tri metoksisilaani | 2530-83-8 | Kokeellinen Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen puoliintumisaika | 6.5 h (t 1/2) | Muut menetelmät |
| Nokimusta | 1333-86-4 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | 28182-81-2 | Kokeellinen Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen puoliintumisaika | 7.7 h (t 1/2) | Muut menetelmät |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | 28182-81-2 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | BOD | 1 p-% | Muut menetelmät |
| Alkyyli-isosyanaattisilaani | - | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| PU-polymeeri | 56815-45-3 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Tosyyli-isosyanaatti | 4083-64-1 | Arv. Hajoavuus | 28 pv | BOD | 86 % BOD/ThBOD | OECD 301D - Closed Bottle Test |

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

| | | | | | | |
|------------------------------------|-----------|------------------------|-------|--|-----------------|-----------------|
| Tosyyli-isosyanaatti | 4083-64-1 | Arv. Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen puoliintumisaika | <10 min (t 1/2) | Muut menetelmät |
| Etyyliibentseeni | 100-41-4 | Kokeellinen Fotolyysi | | Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa) | 4.26 pv (t 1/2) | Muut menetelmät |
| Etyyliibentseeni | 100-41-4 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | CO2-evoluutio | 70-80 p-% | Muut menetelmät |
| Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | Kokeellinen Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen puoliintumisaika | 5 min (t 1/2) | Muut menetelmät |
| Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti | 822-06-0 | Arv. Hajoavuus | 14 pv | BOD | 55.5 p-% | OECD 301C |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | 584-84-9 | Arv. Hajoavuus | 14 pv | BOD | 0 p-% | OECD 301C |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | 584-84-9 | Arv. Fotolyysi | | Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa) | 4.27 pv (t 1/2) | Muut menetelmät |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | 584-84-9 | Kokeellinen Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen puoliintumisaika | 5 pv (t 1/2) | Muut menetelmät |
| Dibutyylitinakloridi | 683-18-1 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | CO2-evoluutio | 5.5 p-% | OECD 301B |
| Dibutyylitinakloridi | 683-18-1 | Mallinnettu Fotolyysi | | Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa) | 12.7 h (t 1/2) | Muut menetelmät |

12.3 Biokertyvyys

| Aineosa | CAS-nro | Tyyppi | Kesto | Koetyyppi | Tulos | Menetelmä |
|---|------------|---|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| Metyylietyyliketoni | 78-93-3 | Kokeellinen Biokertyvyys | | K o/w | 0.29 | Muut menetelmät |
| N-Butyyliasettaatti | 123-86-4 | Kokeellinen Biokertyvyys | | K o/w | 1.78 | Muut menetelmät |
| 1,6-Heksametyleenidi-isosyanaatti-TDI-kopolymeeri | 63368-95-6 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| 4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | 101-68-8 | Kokeellinen BCF-Carp | 28 pv | BCF | 200 | Muut menetelmät |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | 9016-87-9 | Arv. BCF-Carp | 28 pv | BCF | 200 | Muut menetelmät |
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | 5873-54-1 | Arv. BCF-Carp | 28 pv | BCF | 200 | Muut menetelmät |
| 1-Metoksi-2-propyyliasettaatti | 108-65-6 | Kokeellinen Biokertyvyys | | K o/w | 0.36 | Muut menetelmät |
| (3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani | 2530-83-8 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Nokimusta | 1333-86-4 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Hexamethylene diisocyanate polymer | 28182-81-2 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Alkyyli-isosyanaattisilaani | - | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| PU-polymeeri | 56815-45-3 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Tosyyli-isosyanaatti | 4083-64-1 | Arv. Biokertyvyys | | K o/w | 0.6 | Muut menetelmät |
| Etyyliibentseeni | 100-41-4 | Kokeellinen BCF (Muut) | 42 pv | BCF | 1 | Muut menetelmät |
| Heksametyleeni-1,6-di- | 822-06-0 | Arv. Biokertyvyys | | K o/w | 0.02 | Muut menetelmät |

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

| | | | | | | |
|------------------------------|----------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| isosyanaatti | | | | | | |
| Toluenei-2,6-di-isosyanaatti | 584-84-9 | Arv. BCF-Carp | 42 pv | BCF | <50 | OECD 305C |
| Dibutyylitinakloridi | 683-18-1 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoa ei saatavilla.

12.6 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.

Käsittely tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa.

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.

EY-jätenimike (tuote):

080409* Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

UU-0016-2839-3

VAK/ADR/RID: UN1866, Hartsiliuos, rajoitettu määrä, 3., II, (E), VAK/ADR-luokituskoodi: F1, Poikkeus SP640, pakattu P001 mukaisesti.

IMDG-KOODI: UN1866, RESIN SOLUTION, 3, II, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FE,SE.

ICAO/IATA: UN1866, RESIN SOLUTION, 3., II.

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

Aineosa
Nokimusta

CAS-nro
1333-86-4

Luokitus
Luokka 2B:
Mahdollisesti syöpää

Säädös
Kansainvälinen
syöväntutkimuslaitos

3M 58012 SINGLE STEP PRIMER LOW VOC - LASILIIMAPOHJUSTE

| | | | |
|---|-----------|---|--|
| Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti | 5873-54-1 | aiheuttava. Carc.Cat.2 | (IARC) CLP-asetus (EY) 1272/2008 |
| Etyylibentseeni | 100-41-4 | Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava. Carc.Cat.2 | Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) CLP-asetus (EY) 1272/2008 |
| 4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | 101-68-8 | Luokka 3: Ei luokiteltavissa. | Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | 9016-87-9 | Carc.Cat.2 | 3M-luokitus (CLP) |
| Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti | 9016-87-9 | Luokka 3: Ei luokiteltavissa. | Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | 584-84-9 | Carc.Cat.2 | CLP-asetus (EY) 1272/2008 |
| Tolueeni-2,6-di-isosyanaatti | 584-84-9 | Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava. | Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) |

Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Tämän materiaalin aineosat ovat Korea Chemical Control Act-säädöksiin mukaiset. Tiettyjä rajoituksia voi esiintyä. Yhteys valmistajaan/tavarantoimittajaan lisätietoja varten. NICNAS (Australia). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Philippines RA 6969 (Filippiinit). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. TSCA (USA). 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).

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

| | |
|--------|---|
| EUH014 | Reagoi voimakkaasti veden kanssa. |
| EUH066 | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. |
| H225 | Helposti syttyvä neste ja höyry. |
| H226 | Syttyvä neste ja höyry. |
| H301 | Myrkyllistä nieltynä. |
| H304 | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. |
| 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. |
| H330 | Tappavaa hengitettynä. |
| H332 | Haitallista hengitettynä. |
| H334 | Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. |
| H335 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |
| H336 | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |
| H341 | Epäillään aiheuttavan perimävaurioita. |
| H351 | Epäillään aiheuttavan syöpää. |
| H360FD | Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä. |

| | |
|------|---|
| 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. |
| H412 | Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

- Kohta 1: Yrityksen tiedot - puhelin; tieto muutettu.
Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.
Kohta 1: Aineen käyttö; tieto lisätty.
CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.
Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
Kohta 05: Palontorjuntatoimenpiteet - lisätietoja; tieto muutettu.
Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.3; tieto muutettu.
Kohta 7: Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet; tieto muutettu.
Kohta 08: DNEL-taulukko; tieto lisätty.
Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 8: Henkilönsuojaimet - Silmät; tieto muutettu.
Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Hengitys; tieto muutettu.
Kohta 08: Altistumisen ehkäiseminen - Ihonsuojaus; tieto muutettu.
Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Iho/kädet; tieto muutettu.
Kohta 08: PNEC-taulukko; tieto lisätty.
Kohta 08: Ihonsuojaus - suojavaatesuosituksen; tieto muutettu.
Kohta 09: Hajoamislämpötila; tieto lisätty.
Kohta 09: n-Oktanoli-vesi-jakaantumiskerroin; tieto lisätty.
Kohta 09: Hajukynnys; tieto lisätty.
Kohta 09: Muut tiedot; tieto muutettu.
Kohta 09: Höyryn tiheys; tieto lisätty.
Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Hengitysteiden herkistyminen-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: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
Kohta 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat; tieto muutettu.
Kohta 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot; tieto poistettu.

Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat kokemuksemme 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.

Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa www.3M.fi