



Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2022, 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:	19-4648-2	Versio:	5.00
Tarkistettu:	16/05/2022	Edellinen päiväys:	28/04/2021

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™ Marine Adhesive Sealant 5200 Mahogany PN 06502

Tuotekoodi

60-9801-0934-6 UU-0042-1542-0

7000045778 7100082436

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

Tunnistetut käytöt

Tiivistemassa.

Käyttökohde: Ammattikäyttö., Kuluttajakäyttö

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

1.4 Hätäpuhelinnumero

MYRKYTUSTIETOKESKUS: 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.

Titaanidioksidin syöpävaarallisuusluokitusta ei sovelleta johtuen seoksen fysikaalisesta olomuodosta (materiaali ei ole jauhe).

CLP-luokitus:

Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), vaarakategoria 4; H332.

Hengitysteiden herkistyminen, vaarakategoria 1; H334.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 3; H412.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana

Vaara.

Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)|

GHS-varoitusmerkit



Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
S-(3-trimetoksisilyyli)propyyli-19-isosyanaatti-11-(6-isosyanaattiheksyyli)-10,12-diokso-2,9,11,13-tetra-atsanonadekaanitiaatti	85702-90-5	402-290-8	0,5 - 1,5
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	247-722-4	< 0,5
3-Merkaptopropyyli-trimetoksisilaani	4420-74-0	224-588-5	< 0,2

Vaaralausekkeet:

H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P261A	Vältä höyryn hengittämistä.
P280E	Käytä suojakäsineitä.

Pelastustoimenpiteet:

P304 + P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P342 + P311	Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Täydentävät tiedot merkinnöissä:

Täydentävät vaaralausekkeet:

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

Sisältää 1% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

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

Ei sovelleta.

3.2. Seokset

Aineosa	Tunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Uretaaniesipolymeeri	(CAS-nro) 68611-34-7	40 - 70	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Talkki	(CAS-nro) 14807-96-6 (EY-nro) 238-877-9	10 - 30	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
S-(3-trimetoksisilyyli)propyyli-19-isosyanaatti-11-(6-isosyanaattiheksyyli)-10,12-diokso-2,9,11,13-tetraatsanonadekaanitioaatti	(CAS-nro) 85702-90-5 (EY-nro) ELINCS 402-290-8	0,5 - 1,5	Flam. Liq. 3, H226 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
Dietyleeniglykolimonoetyyli-eetteriasetaatti	(CAS-nro) 112-15-2 (EY-nro) 203-940-1 (REACH-nro) 01-2119966911-29	1 - 5	Eye Irrit. 2, H319
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	(CAS-nro) 112945-52-5	1 - 5	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Rautaoksidi (Fe ₂ O ₃)	-	0,5 - 5	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
sinkkioksidi	(CAS-nro) 1314-13-2 (EY-nro) 215-222-5	1 - 5	Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
m-tolylideenidi-isosyanaatti	(CAS-nro) 26471-62-5 (EY-nro) 247-722-4	< 0,5	Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1A, H334 Skin Sens. 1A, H317 Carc.Cat.2, H351 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 Nota C
Kvartsi	(CAS-nro) 14808-60-7 (EY-nro) 238-878-4	< 0,5	STOT RE 1, H372
Titaanidioksidi	(CAS-nro) 13463-67-7 (EY-nro) 236-675-5	1 - 5	Carc.Cat.2, H351 (hengitys)

	(REACH-nro) 01-2119489379-17		
3-Merkaptopropyyli trimetoksisilaani	(CAS-nro) 4420-74-0 (EY-nro) 224-588-5	< 0,2	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

Erityiset pitoisuusrajat

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
m-tolylideeni-di-isosyanaatti	(CAS-nro) 26471-62-5 (EY-nro) 247-722-4	(C >= 0.1%) Resp. Sens. 1A, H334

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

KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys

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

Ihokosketus

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

Silmäkosketus

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

Nieleminen

Huuhto suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:

Allerginen hengitystiereaktio (hengitysvaikeudet, aivastaminen, yskä ja puristus rinnassa). Haitallista hengitettynä.

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! Käytä palonsammutusainetta, joka soveltuu ympäröivälle palolle.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei sovelleta.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine

Isosyanaatit.
hiilimonoksidi
Hiilidioksidi (CO₂).
Vetysyanidi (HCN).
Ärsyttävät höyryt ja kaasut.
Typen oksidit.

Olosuhteet

Palaminen.
Palaminen.
Palaminen.
Palaminen.
Palaminen.
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 työhygieniää. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

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

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

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. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Imeytetty vuoto on kootaan UN-tyyppihyväksytyyn kuljetussäiliöön. Säiliötä ei saa sulkea ilmatiiviisti 48 tuntiin, jotta vältetään paineen muodostuminen. Puhdistetaan jäännökset sopivalla liuottimella. Tuuleta alue. Huomioi myös liuottimen käyttöturvallisuustiedote. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säästöjen mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Säilytä lasten ulottumattomissa. 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. Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä pakkaus tiiviisti suljettuna, jotta kontaminaatiota veden tai ilman kanssa ei tapahdu. Jos kontaminaatio on tapahtunut, älä sulje pakkausta uudelleen. Suojattava lämmöltä. 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
Piidioksidi, amorfinen	112945-52-5	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m ³	
sinkkioksidi	1314-13-2	HTP-arvot	HTP(8h):2 mg/m ³ (huurut);HTP(15min):10 mg/m ³ (huurut)	
Titaanidioksidi	13463-67-7	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m ³ (pöly)	
Talkki	14807-96-6	HTP-arvot	HTP(8h):1 mg/m ³ (alveolijae); HTP(8h):2 mg/m ³ hengittyvä pöly)	
Kvartsi	14808-60-7	HTP-arvot	HTP(8h):0.05 mg/m ³ (alveolijae)	
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	HTP-arvot	HTP(15min):0.035 mg/m ³ (NCO)	
Isosyanaatit (NCO)	68611-34-7	HTP-arvot	HTP(15min):0.035 mg/m ³ (NCO)	
Rautaoksidi (Fe ₂ O ₃)	-	HTP-arvot	HTP (Fe, savun)(8h):5 mg/m ³	

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.

Suosittelavia 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 kasvojen suojaus**

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

Sivusuojalliset suojalasit.

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! Nitrilikumisissa suojakäsineissä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.

Suosittelavat suojakäsinemateriaalit:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
---------	--------------	--------------

Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)

Tietoa ei saatavilla.

Tietoa ei saatavilla.

Soveltuvat EN-standardit:

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

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

Hengityksensuojaus

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

Suodattava 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 KEMIAALLISET OMINAISUUDET**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Pasta.
Väri	Ruskea., Punainen
Haju	uretaani (INN)
Hajukynnys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Sulamis- ja jäätymispiste	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Kiehumispiste/kiehumisalue	<i>Ei sovelleta.</i>
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	<i>Ei sovelleta.</i>
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Ei sovelleta.</i>
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Ei sovelleta.</i>
Leimahduspiste	Ei leimahduspistettä.
Itsesyttymislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Hajoamislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
pH	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
Kinemaattinen viskositeetti	30 769 mm ² /s
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyrynpaine	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Tiheys	1,3 kg/l
Suhteellinen tiheys	1,3 [Ref.Std:Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>

9.2 Muut tiedot**9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet**

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtumisnopeus	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Molekyylipaino	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Lämpö.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

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

Amiinit.

Alkoholit.

Vesi

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

<u>Aine</u>	<u>Olosuhteet</u>
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

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

Merkittävää ihoärsytystä ei ole odotettavissa. Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

Silmäkosketus

Merkittävää silmä-ärsytystä ei ole odotettavissa.

Nieleminen

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

Muut terveysvaikutukset:**Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus:**

Sisältää mahdollisesti lisääntymiselle/kehitykselle vaarallista aineosaa/aineosia.

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	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
TUOTE	Hengitysteitse (höyry)(4 hr)		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >10 - =20 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
Talkki	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Talkki	Nieleminen		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 110 mg/kg
sinkkioksidi	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
sinkkioksidi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 5,7 mg/l
sinkkioksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Dietyleeniglykolimonoetyyli- eetteriasetaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 15 000 mg/kg
Dietyleeniglykolimonoetyyli- eetteriasetaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 11 000 mg/kg
Titaanidioksidi	Ihon kautta	Kani	LD50 > 10 000 mg/kg
Titaanidioksidi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 6,82 mg/l
Titaanidioksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 10 000 mg/kg
Rautaoksidi (Fe2O3)	Ihon kautta	Tietoja ei saatavilla	LD50 3 100 mg/kg
Rautaoksidi (Fe2O3)	Nieleminen	Tietoja ei saatavilla	LD50 3 700 mg/kg
m-tolylideenidi-isosyanaatti	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Hiiri	LC50 0,12 mg/l
m-tolylideenidi-isosyanaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 9 400 mg/kg
m-tolylideenidi-isosyanaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 0,35 mg/l
m-tolylideenidi-isosyanaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Kvartsi	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg

Kvartsi	Nieleminen		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
3-Merkaptopropyyli trimetoksisilaani	Ihon kautta	Kani	LD50 2 270 mg/kg
3-Merkaptopropyyli trimetoksisilaani	Nieleminen	Rotta	LD50 770 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosoövyttävyys/ihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön sinkkioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
	Ihminen/eläin	Ei merkittävää ärsytystä.
Dietyleeniglykolimonoetyyli- eetteriasetaatti	Ihminen/eläin	Lievästi ärsyttävä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Rautaoksidi (Fe ₂ O ₃)	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
m-tolylideeni-di-isosyanaatti	Kani	Ärsyttävä
Kvartsi	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
3-Merkaptopropyyli trimetoksisilaani	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön sinkkioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Dietyleeniglykolimonoetyyli- eetteriasetaatti	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Rautaoksidi (Fe ₂ O ₃)	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
m-tolylideeni-di-isosyanaatti	Kani	Syövyttävä.
3-Merkaptopropyyli trimetoksisilaani	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön sinkkioksidi	Ihminen/eläin	Ei luokitusta.
	Marsu	Ei luokitusta.
Dietyleeniglykolimonoetyyli- eetteriasetaatti	Ihminen/eläin	Ei luokitusta.
Titaanidioksidi	Ihminen/eläin	Ei luokitusta.
Rautaoksidi (Fe ₂ O ₃)	Ihminen	Ei luokitusta.
m-tolylideeni-di-isosyanaatti	Ihminen/eläin	Herkistävä.
3-Merkaptopropyyli trimetoksisilaani	Marsu	Herkistävä.

Hengitysteiden herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Talkki	Ihminen	Ei luokitusta.
m-tolylideeni-di-isosyanaatti	Ihminen	Herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo
Talkki	In vitro	Ei ole mutageeni.
Talkki	In vivo	Ei ole mutageeni.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön sinkkioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta

		varten.
sinkkioksidi	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Dietyleeniglykolimonoetyyli- eetteriasetaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.
Rautaoksidi (Fe ₂ O ₃)	In vitro	Ei ole mutageeni.
m-tolylideenidi-isosyanaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Kvartsi	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Kvartsi	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
3-Merkaptopropyylitrimetoksisilaani	In vitro	Ei ole mutageeni.

Syöpövaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Talkki	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Ei määritetty.	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Titaanidioksidi	Nielemineen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Titaanidioksidi	Hengitys	Rotta	Syöpää aiheuttava.
Rautaoksidi (Fe ₂ O ₃)	Hengitys	Ihminen	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
m-tolylideenidi-isosyanaatti	Hengitys	Ihminen /eläin	Ei ole karsinogeeni.
m-tolylideenidi-isosyanaatti	Nielemineen	Useita eläinlajeja	Syöpää aiheuttava.
Kvartsi	Hengitys	Ihminen /eläin	Syöpää aiheuttava.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Talkki	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 600 mg/kg	Elinten kehitysvaihe
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 509 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 497 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 350 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
sinkkioksidi	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliseksi	Useita eläinlajeja	NOAEL: 125 mg/kg/day	tiineysaika
m-tolylideenidi-isosyanaatti	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 0,002 mg/l	2 Sukupolvi
m-tolylideenidi-isosyanaatti	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 0,002 mg/l	2 Sukupolvi
m-tolylideenidi-isosyanaatti	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 0,004 mg/l	Elinten kehitysvaihe

Kohde-elimet

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Dietyleeniglykolimonoetyyli-	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja	Ihminen	NOAEL:	Ei sovelleta.

li- eetteriasetaatti			huimausta.	/eläin	Tietoja ei saatavilla.	
Dietyleeniglykolimonoetyyli- eetteriasetaatti	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei sovelleta.
m-tolylideenidi-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Talkki	Hengitys	Pneumokonioosi	Toistuva ja pitkäaikainen altistuminen suurille määriille talkkipölyä voi aiheuttaa keuhkovaurioita.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Talkki	Hengitys	Keuhkofibroosi Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 18 mg/m ³	113 vko
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Hengitys	Hengityselimet Silikoosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
sinkkioksidi	Nieleminen	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	10 pv
sinkkioksidi	Nieleminen	Hormonijärjestelmä Verenkiertojärjestelmä Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Muu	NOAEL: 500 mg/kg/day	6 kk
Dietyleeniglykolimonoetyyli- eetteriasetaatti	Hengitys	Hengityselimet Maksa Immuunijärjestelmä Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,48 mg/l	2 vko
Titaanidioksidi	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 0,01 mg/l	2 v
Titaanidioksidi	Hengitys	Keuhkofibroosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Rautaoksidi (Fe ₂ O ₃)	Hengitys	Keuhkofibroosi Pneumokonioosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
m-tolylideenidi-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: 0 mg/l	Ammatillinen altistuminen
Kvartsi	Hengitys	Silikoosi	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen

Aspiraatiovaara

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

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

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

3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Uretaaniesipolymeeri	68611-34-7		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			Ei tietoja.
Talkki	14807-96-6		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			Ei tietoja.
S-(3-trimetoksisilyyli)propyyl-19-isosyanaatti-11-(6-isosyanaattiheksyyli)-10,12-diokso-2,9,11,13-tetraatsanonadekaanitiaatti	85702-90-5		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			Ei tietoja.
Dietyleeniglykolimonoetyyli- eetteriasetaatti	112-15-2	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	110 mg/l
Dietyleeniglykolimonoetyyli- eetteriasetaatti	112-15-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>100 mg/l
Dietyleeniglykolimonoetyyli- eetteriasetaatti	112-15-2	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Dietyleeniglykolimonoetyyli- eetteriasetaatti	112-15-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	100 mg/l
Rautaoksidi (Fe2O3)	-	Green algae	Kokeellinen	72 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Rautaoksidi (Fe2O3)	-	Water flea	Kokeellinen	48 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Rautaoksidi (Fe2O3)	-	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Rautaoksidi (Fe2O3)	-	Green algae	Kokeellinen	72 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Rautaoksidi (Fe2O3)	-	Water flea	Kokeellinen	21 pv	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Rautaoksidi (Fe2O3)	-	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>10 000 mg/l
Kvartsi	14808-60-7	Green algae	Arv.	72 h	EC50	440 mg/l
Kvartsi	14808-60-7	Water flea	Arv.	48 h	EC50	7 600 mg/l
Kvartsi	14808-60-7	Zebra Fish	Arv.	96 h	LC50	5 000 mg/l
Kvartsi	14808-60-7	Green algae	Arv.	72 h	NOEC	60 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>100 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Water flea	Kokeellinen	24 h	EC50	>100 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	60 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Diatomi	Kokeellinen	72 h	EC50	>10 000 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l

Titaanidioksidi	13463-67-7	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Diatomi	Kokeellinen	72 h	NOEC	5 600 mg/l
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Green algae	Arv.	96 h	EC50	9,54 mg/l
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Water flea	Arv.	48 h	EC50	1,6 mg/l
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Zebra Fish	Arv.	96 h	LC50	392 mg/l
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Selkärangaton	Arv.	14 pv	NOEC	0,8 mg/l
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Medaka	Arv.	28 pv	NOEC	40,3 mg/l
sinkkioksidi	1314-13-2	Aktivoitu liete	Arv.	3 h	EC50	6,5 mg/l
sinkkioksidi	1314-13-2	Green algae	Arv.	72 h	EC50	0,052 mg/l
sinkkioksidi	1314-13-2	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LC50	0,21 mg/l
sinkkioksidi	1314-13-2	Water flea	Arv.	48 h	EC50	0,07 mg/l
sinkkioksidi	1314-13-2	Green algae	Arv.	72 h	NOEC	0,006 mg/l
sinkkioksidi	1314-13-2	Water flea	Arv.	7 pv	NOEC	0,02 mg/l
3-Merkaptopropyylitrimetoksisilaani	4420-74-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	267 mg/l
3-Merkaptopropyylitrimetoksisilaani	4420-74-0	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	6,7 mg/l
3-Merkaptopropyylitrimetoksisilaani	4420-74-0	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	439 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Uretaaniesipolymeeri	68611-34-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Talkki	14807-96-6	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
S-(3-trimetoksisilyyli)propyyli-19-isosyanaatti-11-(6-isosyanaattiheksyyli)-10,12-diokso-2,9,11,13-tetraatsanonadekaanitioaatti	85702-90-5	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Dietyleeniglykolimonoetyyli- eetteriasetaatti	112-15-2	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	100 %BOD/Th BOD	OECD 301C
Rautaoksidi (Fe2O3)	-	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kvartsi	14808-60-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Titaanidioksidi	13463-67-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	4.27 pv (t 1/2)	Non-standard-menetelmä
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Arv. Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	5 pv (t 1/2)	Non-standard-menetelmä
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Arv. Hajoavuus	14 pv	BOD	0 p-%	OECD 301C
sinkkioksidi	1314-13-2	Tietoa ei saatavilla	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

		- riittämätön.				
3-Merkaptopropyylitrimetoksilaani	4420-74-0	Arv. Hydrolyysi		Hydrolyytinen puoliintumisaika	53.3 min (t 1/2)	Non-standard-menetelmä

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Uretaaniesipolymeeri	68611-34-7	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Talkki	14807-96-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
S-(3-trimetoksisilyyli)propyyli-19-isosyanaatti-11-(6-isosyanaattiheksyyli)-10,12-diookso-2,9,11,13-tetra-atsanonadekaanitioaatti	85702-90-5	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Dietyleeniglykolimonoetyyli- eetteriasetaatti	112-15-2	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.74	Non-standard-menetelmä
Rautaoksidi (Fe2O3)	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kvartsi	14808-60-7	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Titaanidioksidi	13463-67-7	Kokeellinen BCF - Carp	42 pv	BCF	9.6	Non-standard-menetelmä
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Arv. BCF - Carp	42 pv	BCF	<50	OECD 305C
sinkkioksidi	1314-13-2	Kokeellinen BCF - Carp	56 pv	BCF	≤217	OECD 305E
3-Merkaptopropyylitrimetoksilaani	4420-74-0	Arv. Biokertyvyys		K o/w	0.25	Oktanoli-vesi jakautumiskerroin (arv.)

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Dietyleeniglykolimonoetyyli- eetteriasetaatti	112-15-2	Arv. Liikkuvuus maaperässä	Koc	10 l/kg	Episuite™
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Arv. Liikkuvuus maaperässä	Koc	7 400 l/kg	Episuite™

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Aineosa	CAS-nro	Otsonikato (ODP)	Ilmaston lämpeneminen (GWP)
3-Merkaptopropyylitrimetoksisilaani	4420-74-0	0	

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 Pakkauskierätyks 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.
200127* Maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita.

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN3077	UN3077	UN3077
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIIHTEÄ, N.O.S. (SINKKIOKSIDI)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIIHTEÄ, N.O.S. (SINKKIOKSIDI)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIIHTEÄ, N.O.S. (SINKKIOKSIDI)
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	M7	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
IMDG-Erottelukoodi	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	NONE

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

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Syöpävaarallisuus

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>	<u>Luokitus</u>	<u>Säädös</u>
Rautaoksidi (Fe ₂ O ₃)	-	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöpäntutkimuslaitos (IARC)
Kvartsi	14808-60-7	Luokka 1: Syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöpäntutkimuslaitos (IARC)
Titaanidioksidi	13463-67-7	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöpäntutkimuslaitos (IARC)
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Carc.Cat.2	CLP-asetus (EY) 1272/2008
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöpäntutkimuslaitos (IARC)

Rajoitukset liittyen valmistukseen, markkinoille saattamiseen ja käyttöön:

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

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5

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

Vaaralliset aineet	Tunniste	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
		Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
Alkyyli-isosynaattisilaani	85702-90-5	10	50
tolueeni	108-88-3	10	50
m-tolylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	50	200
sinkkioksidi	1314-13-2	100	200

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

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

KOHTA 16. MUUT TIEDOT

Luettelo H-lausekkeista

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H351i	Epäillään aiheuttavan syöpää hengitettynä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.

Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.

Kohta 02: Asetuksen (EU) 2020/1149 vaatimukset tieto muutettu.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.

Kohta 08: Biologiset viiteraja-arvot; tieto poistettu.

Kohta 08: Biologiset viiteraja-arvot-taulukko; tieto poistettu.

Kohta 08: Biologiset viiteraja-arvot; tieto lisätty.

Kohta 8: Biologiset viiteraja-arvot; tieto poistettu.

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

Kohta 09: Kinemaattinen viskositeetti tieto muutettu.

Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Aspiraatiovaara-tila; tieto poistettu.
Kohta 11: Aspiraatiovaara - teksti; tieto lisätty.
Kohta 11: Syöpää aiheuttavat vaikutukset-tila; tieto muutettu.
Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-tila; tieto muutettu.
Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-tila; tieto muutettu.
Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-tila; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihosyövyttävyyden/ihonärsytys-tila; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihon herkistyminen-tila; tieto muutettu.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-tila; tieto lisätty.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-tila; tieto poistettu.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-tila; tieto muutettu.
Kohta 12: Myrkyllisyys vesiliöille (aineosat); tieto muutettu.
Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto muutettu.
Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
Kohta 14: Luokituskoodi - Sääöstiedot tieto muutettu.
Kohta 14: Valvontalämpötila - Sääöstieto tieto muutettu.
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Sääöstiedot tieto muutettu.
Kohta 14: Vaarallinen / Ei ole vaarallinen kuljetuksessa tieto poistettu.
Kohta 14: Kerroin - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Kerroin - Sääöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Sääöstiedot tieto muutettu.
Kohta 14: Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi tieto muutettu.
Kohta 14: Erottelukoodi - Sääöstieto tieto muutettu.
Kohta 14: Erityiset varotoimet - Sääöstieto tieto muutettu.
Kohta 14: Kuljetuskategoria - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetuskategoria - Sääöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetus irtolastina - Sääöstieto tieto muutettu.
Kohta 14: Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti - Otsikko tieto muutettu.
Kohta 14: Kuljetus kielletty - Otsikko tieto poistettu.
Section 14 Transport Not Permitted – Regulation Data tieto poistettu.
Kohta 14: Tunnelikoodi – Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Tunnelikoodi - Sääöstiedot tieto poistettu.
Kohta 14: YK-numero tieto muutettu.
Kohta 15: Syöpää aiheuttavat vaikutukset; tieto muutettu.
Kohta 15: Aineluettelot; tieto lisätty.
Kohta 15: Rajoitukset valmistukseen liittyen - aineosatieoja; tieto muutettu.
Kohta 15: Seveso aineet - teksti; tieto lisätty.
Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.
Kohta 2: PBT- ja vPvB-arviointi; tieto lisätty.

VASTUUVAPAAUSEKE: 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 aiotuun käyttötarkoitukseen. Lisäksi tämä käyttöturvallisuustiedote toimitetaan terveys- ja turvallisuustietojen välittämiseksi. Jos olette tämän tuotteen maahantuoja Euroopan Unioniin, olette vastuussa kaikista lainsäädännöllisistä vaatimuksista, mukaan lukien, mutta ei rajoittaen, tuoterekisteröinnit/ilmoitusmenettelyt, ainemäärien seuranta ja mahdolliset ainerekisteröinnit.

Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa www.3M.fi