



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:	16-5850-9	Versio:	9.03
Tarkistettu:	03/01/2018	Edellinen päiväys:	08/09/2017
Kuljetustietojen versio:	5.00 (03/06/2017)		

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 5200FC MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - VALKOINEN (06520)

Tuotekoodi

UU-0042-1544-6

7100082441

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

Tunnistetut käytöt

Tiivistemassa.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

Toimialaluokitus (TOL): C

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:

Hengitysteiden herkistyminen, vaarakategoria 1; H334.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

Syöpää aiheuttava, vaarakategoria 2; H351.

Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana

Vaara.

Symbolit:

GHS08 (Terveysvaara)|GHS09 (Ympäristö)|

GHS-varoitukset



Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	202-966-0	< 2,4
2,9,11,13-Tetra-atsanonadekaanihappo, 19-isosyanaatti-11-(6-isosyanaattiheksyyli)-10,12-diokso-, S-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]jesteri	85702-90-5	402-290-8	< 2
3-Merkaptopropyyli-trimetoksisilaani	4420-74-0	224-588-5	< 0,2
Heksametyleni-1,6-di-isosyanaatti	822-06-0	212-485-8	< 0,015

Vaaralausekkeet:

H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

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

Jätteiden käsittely:

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

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

3M 5200FC MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - VALKOINEN (06520)

3% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä hengitysteitse ei tunneta.
Sisältää 1% 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
Uretaaniesipolymeeri	51447-37-1			40 - 70	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Titaanidioksidi	13463-67-7	236-675-5	01-2119489379-17	10 - 30	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5			1 - 5	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	101-68-8	202-966-0		< 2,4	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
Sinkkioksidi	1314-13-2	215-222-5		< 2,3	Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Karbitoliasetaatti	112-15-2	203-940-1	01-2119966911-29	< 2	Eye Irrit. 2, H319
2,9,11,13-Tetra-atsanonadekaanihappo, 19-isosyanaatti-11-(6-isosyanaattiheksyyli)-10,12-diokso-, S-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]esteri	85702-90-5	ELINCS 402-290-8		< 2	Flam. Liq. 3, H226; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317
Silanoitu piidioksidi	7631-86-9	231-545-4		0,5 - 1,5	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
Heptaani	142-82-5	205-563-8		< 0,3	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1 - Nota C
3-Merkaptopropyyli-trimetoksisilaani	4420-74-0	224-588-5		< 0,2	Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 2, H411
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	822-06-0	212-485-8		< 0,015	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

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 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

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

Materiaali ei pala. Käytä palonsammutusainetta, joka soveltuu ympäröivälle palolle.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei sovelleta.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine

Isosyanaatit.
Hiilimonoksidi (CO).
Hiilidioksidi (CO₂).
Vetycyanidi (HCN).
Typen oksidit.
Myrkylliset höyryt, kaasut, hiukkaset.

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

Evakuoiva 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 ammoniakkia ja 2% neutraalia pesuainetta. Annetaan reagoida 10 minuuttia. Vaihtoehtoisesti vuodon voidaan antaa reagoida veden kanssa vähintään 30 minuuttia. Imeytetään vuoto sopivaan absorbenttiin. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia-, terveys- tai ympäristövaaroja. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Imeytetty vuoto on kootaan UN-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 säädösten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

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

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä pakkaus tiiviisti suljettuna, jotta kontaminaatiota veden tai ilman kanssa ei tapahdu. Jos kontaminaatio on tapahtunut, älä sulje pakkausta uudelleen. 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 ilmoitetut aineosat, joille on voimassa oleva työhygieeninen raja-arvo, on ilmoitettu alla olevassa taulukossa.

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	101-68-8	HTP-arvot	HTP(15min):0.035 mg/m ³ (NCO)	
Piidioksidi, amorfinen	112945-52-5	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m ³	
Sinkkioksidi	1314-13-2	HTP-arvot	HTP(8h):2mg/m ³ (huuru); HTP(15min):10 mg/m ³ (huuru)	
Titaanidioksidi	13463-67-7	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m ³ (pöly)	
Heptaani	142-82-5	HTP-arvot	HTP(8h):1200 mg/m ³ (300 ppm); HTP(15min):2100 mg/m ³ (500 ppm)	
Piidioksidi, amorfinen	7631-86-9	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m ³	
Piidioksidi, saostettu, kiteetön	7631-86-9	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m ³	
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	822-06-0	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

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

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

Ei edellytetä.

Ihon- tai käsiensuojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitä ja/tai suojavaatetusta estämään ihokosketus. Huomioi suojainten valinnassa tekijöitä, kuten altistumistaso, aineen/seoksen pitoisuus, altistuksen määrä ja kesto, lämpötila-alue sekä muut vaikuttavat käyttöolosuhteet. Varmista tarvittaessa valittujen suojakäsineiden ja/tai suojavaatetuksen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitrilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi. Suositeltavat 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. Käytä tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä hengityksensuojainta estämään altistuminen hengitysteitse. Suositeltava 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.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Pasta.
Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)	Valkoinen tiksotrooppinen pasta. Mieto haju.
Hajukynnys	Tietoa ei saatavilla.
pH	Ei sovelleta.

Kiehumispiste/kiehumisalue	<i>Ei sovelleta.</i>
Sulamispiste	<i>Ei sovelleta.</i>
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei sovelleta.
Räjähdysominaisuudet	Ei luokitusta.
Hapettavat ominaisuudet	Ei luokitusta.
Leimahduspiste	Ei leimahduspistettä.
Itsesyttymislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Ei sovelleta.</i>
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Ei sovelleta.</i>
Höyrinpain	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Suhteellinen tiheys	1,3 [Ref.Std:Vesi=1]
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtumisnopeus	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyryntiheys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Hajoamislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Viskositeetti	100 000 - 500 000 mPa-s
Tiheys	1,3 g/ml

9.2 Muut tiedot

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Molekyylipaino	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtuvat aineosat	2,83 p-%

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**10.1 Reaktiivisuus**

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei tunneta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

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 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 aineosatietojen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

Hengitys

Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. Allergiset hengitystiereaktiot: Oireita voivat olla vaikeutunut uloshengitys, vinkuna hengitettäessä, yskä sekä puristus rinnassa. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

Ihokosketus

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

Silmäkosketus

Merkittävää silmä-ärsytystä ei ole odotettavissa.

Nieleminen

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

Muut terveysvaikutukset:

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.

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.) >50 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
Uretaaniesipolymeeri	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Uretaaniesipolymeeri	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 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
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

3M 5200FC MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - VALKOINEN (06520)

Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 110 mg/kg
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 0,368 mg/l
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 31 600 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
Karbitoliasetaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 15 000 mg/kg
Karbitoliasetaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 11 000 mg/kg
Silanoitu piidioksidi	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Silanoitu piidioksidi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l
Silanoitu piidioksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 110 mg/kg
Heptaani	Ihon kautta	Kani	LD50 3 000 mg/kg
Heptaani	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 103 mg/l
Heptaani	Nieleminen	Rotta	LD50 > 15 000 mg/kg
3-Merkaptopropyylimetoksisilaani	Ihon kautta	Kani	LD50 2 270 mg/kg
3-Merkaptopropyylimetoksisilaani	Nieleminen	Rotta	LD50 770 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.

Ihosoövyttävyysohoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Ärsyttävä
Sinkkioksidi	Ihminen/eläin	Ei merkittävää ärsytystä.
Karbitoliasetaatti	Ihminen/eläin	Lievästi ärsyttävä.
Silanoitu piidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Heptaani	Ihminen	Lievästi ärsyttävä.
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	Kani	Syövyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Voimakkaasti ärsyttävä.
Sinkkioksidi	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Karbitoliasetaatti	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.
Silanoitu piidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Heptaani	Arv.	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	Kani	Syövyttävä.

3M 5200FC MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - VALKOINEN (06520)**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Titaanidioksidi	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Herkistävä.
Sinkkioksidi	Marsu	Ei luokitusta.
Karbitoliasetaatti	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
Silanoitu piidioksidi	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	Useita eläinlajeja	Herkistävä.

Hengitysteiden herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Ihminen	Herkistävä.
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	Ihminen/ eläin	Herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistusti e	Arvo
Titaanidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	In vitro	Ei ole mutageeni.
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Sinkkioksidi	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Sinkkioksidi	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Karbitoliasetaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
Silanoitu piidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Heptaani	In vitro	Ei ole mutageeni.
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	In vivo	Ei ole mutageeni.

Syöpävaarallisuus

Aine	Altistusti e	Laji	Arvo
Titaanidioksidi	Nielemine n	Useita eläinlajej a	Ei ole karsinogeeni.
Titaanidioksidi	Hengitys	Rotta	Syöpää aiheuttava.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Ei määritetty.	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Silanoitu piidioksidi	Ei määritetty.	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	Hengitys	Rotta	Ei ole karsinogeeni.

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

Aine	Altistusti e	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Amorfinen piidioksidi, synteettinen,	Nielemine	Ei luokitella lisääntymiselle	Rotta	NOAEL: 509	1 Sukupolvi

3M 5200FC MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - VALKOINEN (06520)

kiteetön	en	vaaralliseksi (naaras).		mg/kg/day	
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
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 0,004 mg/l	Elinten kehitysvaihe
Sinkkioksidi	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliseksi	Useita eläinlajeja	NOAEL: 125 mg/kg/day	tiineysaika
Silanoitu piidioksidi	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 509 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Silanoitu piidioksidi	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 497 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Silanoitu piidioksidi	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 350 mg/kg/day	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
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Virallinen luokitus	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Karbitoliasetaatti	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei sovelleta.
Karbitoliasetaatti	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei sovelleta.
Heptaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Heptaani	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Heptaani	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti	Hengitys	Veri	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Titaanidioksidi	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 0,01 mg/l	2 v
Titaanidioksidi	Hengitys	Keuhkoffibroosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Hengitys	Hengityselimet Silikoosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
4,4'-Metyleenidifenyylidi-	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä	Rotta	LOAEL:	13 vko

3M 5200FC MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - VALKOINEN (06520)

isosyanaatti			pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.		0,004 mg/l	
Sinkkioksidi	Nielemine n	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	10 pv
Sinkkioksidi	Nielemine n	Hormonijärjestelmä Verenkiertojärjestelmä Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Muu	NOAEL: 500 mg/kg/day	6 kk
Karbitoliasetaatti	Hengitys	Hengityselimet Maksa Immuunijärjestelmä Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,48 mg/l	2 vko
Silanoitu piidioksidi	Hengitys	Hengityselimet Silikoosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Heptaani	Hengitys	Maksa Hermosto Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 12 mg/l	26 vko
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti	Hengitys	Maksa Munuaiset ja/tai virtsatie	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-isosyanaatti	Hengitys	Veri	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,0012 mg/l	2 v
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
Heptaani	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 luokitus-tietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 12 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS-nro	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Uretaaniesipolymeeri	51447-37-1		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
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	EC50	>10 000 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Diatomi	Kokeellinen	72 h	NOEC	5 600 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Water flea	Kokeellinen	24 h	EC50	>100 mg/l

3M 5200FC MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - VALKOINEN (06520)

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	EC50	>100 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Green Algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	60 mg/l
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Water flea	Kokeellinen	24 h	EC50	>100 mg/l
Sinkkioksidi	1314-13-2	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LC50	0,21 mg/l
Sinkkioksidi	1314-13-2	Crustacea	Kokeellinen	24 h	LC50	0,24 mg/l
Sinkkioksidi	1314-13-2	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	0,057 mg/l
Sinkkioksidi	1314-13-2	Rainbow Trout	Arv.	30 pv	NOEC	0,049 mg/l
Sinkkioksidi	1314-13-2	Algae	Arv.	96 h	EC10	0,026 mg/l
Sinkkioksidi	1314-13-2	Crustacea	Arv.	24 pv	NOEC	0,007 mg/l
2,9,11,13-Tetraatsanonadekaanihappo, 19-isosyanaatti-11-(6-isosyanaattiheksyyli)-10,12-diookso-, S-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]esteri	85702-90-5		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Karbitoliasetaatti	112-15-2	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	110 mg/l
Karbitoliasetaatti	112-15-2	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Karbitoliasetaatti	112-15-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>100 mg/l
Karbitoliasetaatti	112-15-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	100 mg/l
Silanoitu piidioksidi	7631-86-9		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Heptaani	142-82-5	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	1,5 mg/l
Heptaani	142-82-5	Water flea	Arv.	21 pv	NOEC	0,17 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
3-Merkaptopropyylitrimetoksisilaani	4420-74-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	267 mg/l
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	822-06-0	Ricefish	Arv.	96 h	LC50	71 mg/l
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	822-06-0	Water flea	Arv.	48 h	EC50	27 mg/l
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	822-06-0	Green Algae	Arv.	96 h	EC50	14,8 mg/l
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	822-06-0	Water flea	Arv.	21 pv	NOEC	4,2 mg/l
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	822-06-0	Green Algae	Arv.	72 h	NOEC	10 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
---------	---------	--------	-------	-----------	-------	-----------

3M 5200FC MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - VALKOINEN (06520)

Uretaaniesipolymeeri	51447-37-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Titaanidioksidi	13463-67-7	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.
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Arv. Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	<2 h (t 1/2)	Muut menetelmät
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	0 p-%	OECD 301C
Sinkkioksidi	1314-13-2	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
2,9,11,13-Tetraatsanonadekaanihappo, 19-isosyanaatti-11-(6-isosyanaattiheksyyli)-10,12-diokso-, S-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]steri	85702-90-5	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Karbitoliasetaatti	112-15-2	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	100 % BOD/ThBOD	OECD 301C
Silanoitu piidioksidi	7631-86-9	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Heptaani	142-82-5	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	4.24 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
Heptaani	142-82-5	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	101 % BOD/ThBOD	OECD 301C
3-Merkaptopropyylitrimetoksi silaani	4420-74-0	Arv. Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	53.3 min (t 1/2)	Muut menetelmät
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	822-06-0	Arv. Hajoavuus	14 pv	BOD	55.5 p-%	OECD 301C
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	822-06-0	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	5 min (t 1/2)	Muut menetelmät

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Uretaaniesipolymeeri	51447-37-1	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	Muut menetelmät
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.
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Kokeellinen BCF-Carp	28 pv	BCF	200	Muut menetelmät
Sinkkioksidi	1314-13-2	Kokeellinen BCF-Carp	56 pv	BCF	≤217	OECD 305E
2,9,11,13-Tetraatsanonadekaanihappo, 19-isosyanaatti-11-(6-isosyanaattiheksyyli)-	85702-90-5	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

3M 5200FC MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - VALKOINEN (06520)

10,12-diokso-, S-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]esteri						
Karbitoliasetaatti	112-15-2	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.74	Muut menetelmät
Silanoitu piidioksidi	7631-86-9	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Heptaani	142-82-5	Arv. Biokertyvyys		BCF	105	BCF (arv.)
3-Merkaptopropyyli-trimetoksisilaani	4420-74-0	Arv. Biokertyvyys		K o/w	0.25	Oktanoli-vesi jakautumiskerroin (arv.)
Heksametyleeni-1,6-diisosyanaatti	822-06-0	Arv. Biokertyvyys		K o/w	0.02	Muut menetelmät

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoa ei saatavilla.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

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

KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

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

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

Jäteluettelo (86/2015) sisältää soveltuvat jätenimikkeet (EWC-koodit). Jätteet luokitellaan ensisijaisesti jätteen synnyn toimialan mukaisesti. *-merkityt nimikkeet käsiteltävä vaarallisenä 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

UU-0042-1544-6

VAK/ADR/RID: UN3077, Ympäristölle vaarallinen aine, kiinteä, N.O.S., rajoitettu määrä, (CONTAINS HEPTANE), (ZINC OXIDE), 9., III, (-), VAK/ADR-luokituskoodi: M7.

IMDG-KOODI: UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (CONTAINS HEPTANE), (ZINC OXIDE), 9., III, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FA,SF.

ICAO/IATA: UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (CONTAINS HEPTANE),

(ZINC OXIDE), 9., III, fish and tree marking may be required (> 5kg/l).

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>
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Carc.Cat.2	CLP-asetus (EY) 1272/2008
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Silanoitu piidioksidi	7631-86-9	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Titaanidioksidi	13463-67-7	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

Aineluettelot

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

Ei sovelleta.

KOHTA 16. MUUT TIEDOT

Luettelo H-lausekkeista

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
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.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

Kohta 1: Tuotekoodi; tieto muutettu.

Kohta 01: SAP-tuotekoodi; tieto muutettu.

Kohta 2: CLP-luokitus - osuus (%) tuntematon; tieto poistettu.

Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Yleiset; tieto poistettu.
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.
Kohta 7: Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet; tieto muutettu.
Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 12: Myrkyllisyys vesieliöille (aineosat); tieto muutettu.
Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.

Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat kokemukseemme ja ovat oikeita parhaan tietämyksemme mukaan julkaisupäivänään. Emme ole vastuussa mistään taloudellisesta vahingosta tai esine- tai henkilövahingosta, joka saattaa aiheutua sen käyttämisestä (ellei laissa toisin säädetä). Tiedot eivät välttämättä sovellu muuhun kuin käyttöturvallisuustiedotteessa tarkoitettuun tuotteen käyttöön tai tilanteisiin, joissa tuotetta käytetään yhdessä muiden materiaalien kanssa. Näistä syistä on tärkeää, että asiakas selvittää itse testaamalla, soveltuuko tuote aiottuun käyttötarkoitukseen.

Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa www.3M.fi