



Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2017, 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:	19-4648-2	Versio:	3.02
Tarkistettu:	15/09/2017	Edellinen päiväys:	18/02/2016
Kuljetustietojen versio:	2.00 (18/05/2015)		

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 5200 MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - MAHONKI (06502)

Tuotekoodi

60-9801-0934-6

7000045778

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

Tunnistetut käytöt

Tiivistemassa.

Käyttökohde: Ammattikäyttö., Kuluttajakäyttö

Toimialaluokitus (TOL): C - Teollisuus.

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:

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

Hengitysteiden herkistyminen, vaarakategoria 1A; H334.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1A; H317.

Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana

Vaara.

Symbolit:

GHS07 (Huutomerkki)| GHS08 (Terveysvaara)|GHS09 (Ympäristö)|

GHS-varoitukset



Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
2,9,11,13-Tetra-atsanonadekaaniti happo, 19-isosyanaatti-11-(6-isosyanaattiheksyyli)-10,12-diokso-, S-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]esteri m-tolyylideeni-di-isosyanaatti	85702-90-5	402-290-8	0,5 - 1,5
3-Merkaptopropyyli-trimetoksisilaani	26471-62-5	247-722-4	< 0,5
Heksametyleni-1,6-di-isosyanaatti	4420-74-0	224-588-5	< 0,2
	822-06-0	212-485-8	< 0,015

Vaaralausekkeet:

H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Yleistä:

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

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.

Jätteiden käsittely:

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

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

3M 5200 MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - MAHONKI (06502)

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 (CLP)
Uretaaniesipolymeeri	68611-34-7			40 - 70	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Talkki	14807-96-6	238-877-9		10 - 30	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
Rautaoksidi	-			1 - 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Karbitoliasetaatti	112-15-2	203-940-1	01-2119966911-29	1 - 5	Eye Irrit. 2, H319
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5			1 - 5	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
Sinkkioksidi	1314-13-2	215-222-5		1 - 5	Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Titaanidioksidi	13463-67-7	236-675-5	01-2119489379-17	1 - 5	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
Rautaoksidi (Fe ₃ O ₄)	1317-61-9	215-277-5		< 2	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
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		0,5 - 1,5	Flam. Liq. 3, H226; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317
m-tolyylideeni-isosyanaatti	26471-62-5	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
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

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

Silmäkosketus

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

Nieleminen

Huuhdo suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

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

Huom! SAMMUTUSAINEENA EI SAA KÄYTTÄÄ VETTÄ! 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).
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 terveysturvallisiin, 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

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

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. Pesevy 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 ilmoitetut 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):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)	
Talkki	14807-96-6	HTP-arvot	HTP(15min):2 ppm (hengittyvä pöly); HTP(15min):1 ppm (alveolijae)	

m-tolyylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	HTP-arvot	HTP(15min):0.035 mg/m ³ (NCO)
Isosyanaatit (NCO)	26471-62-5	Valmistaja	TWA(8h):0.005 ppm;STEL(15min):0.02 ppm
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	822-06-0	HTP-arvot	HTP(15min):0.035 mg/m ³ (NCO)
Isosyanaatit (NCO)	822-06-0	Valmistaja	TWA(8h):0.005 ppm;STEL(15min):0.02 ppm

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

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

Ihon- tai käsiensuojaus

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

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Butylikumi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

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 - Butylikumi. 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.

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)	Punaruskea.
Hajukynnys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
pH	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Kiehumispiste/kiehumisalue	<i>Ei sovelleta.</i>
Sulamisaste	<i>Tietoa ei saatavilla.</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>
Höyrynpaine	<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 kg/l

9.2 Muut tiedot

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	<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

Aine

Ei tunneta.

Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä 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

Voi olla haitallista hengitettynä. 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.

Muut terveysvaikutukset:**Syöpövaarallisuus:**

Sisältää mahdollisesti syöpövaarallista 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.) 20 - 50 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	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l

3M 5200 MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - MAHONKI (06502)

	se (pöly/utu) (4 h)		
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 110 mg/kg
Sinkkioksidi	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Sinkkioksidi	Hengitysteit se (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
Titaanidioksidi	Ihon kautta	Kani	LD50 > 10 000 mg/kg
Titaanidioksidi	Hengitysteit se (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 6,82 mg/l
Titaanidioksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 10 000 mg/kg
Rautaoksidi (Fe3O4)	Ihon kautta	Tietoja ei saatavilla	LD50 3 100 mg/kg
Rautaoksidi (Fe3O4)	Nieleminen	Tietoja ei saatavilla	LD50 3 700 mg/kg
Rautaoksidi	Ihon kautta	Tietoja ei saatavilla	LD50 3 100 mg/kg
Rautaoksidi	Nieleminen	Tietoja ei saatavilla	LD50 3 700 mg/kg
m-tolyylideeni-isosyanaatti	Hengitysteit se (höyry) (4 h)	Hiiri	LC50 0,12 mg/l
m-tolyylideeni-isosyanaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 9 400 mg/kg
m-tolyylideeni-isosyanaatti	Hengitysteit se (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 0,35 mg/l
m-tolyylideeni-isosyanaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Heptaani	Ihon kautta	Kani	LD50 3 000 mg/kg
Heptaani	Hengitysteit se (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 103 mg/l
Heptaani	Nieleminen	Rotta	LD50 > 15 000 mg/kg
3-Merkaptopropyylitrimetoksisilaani	Ihon kautta	Kani	LD50 2 270 mg/kg
3-Merkaptopropyylitrimetoksisilaani	Nieleminen	Rotta	LD50 770 mg/kg
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 570 mg/kg
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	Hengitysteit se (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.

Ihosyövyttävyysohjaus

Aine	Laji	Arvo
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Sinkkioksidi	Ihminen/ eläin	Ei merkittävää ärsytystä.
Karbitoliasetaatti	Ihminen/ eläin	Lievästi ärsyttävä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Rautaoksidi (Fe3O4)	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Rautaoksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

3M 5200 MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - MAHONKI (06502)

m-tolyylideeni-di-isosyanaatti	Kani	Ärsyttävä
Heptaani	Ihminen	Lievästi ärsyttävä.
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti	Kani	Syövyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Sinkkioksidi	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Karbitoliasetaatti	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Rautaoksidi (Fe ₃ O ₄)	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Rautaoksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
m-tolyylideeni-di-isosyanaatti	Kani	Syövyttävä.
Heptaani	Arv.	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti	Kani	Syövyttävä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
Sinkkioksidi	Marsu	Ei luokitusta.
Karbitoliasetaatti	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
Titaanidioksidi	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
Rautaoksidi (Fe ₃ O ₄)	Ihminen	Ei luokitusta.
Rautaoksidi	Ihminen	Ei luokitusta.
m-tolyylideeni-di-isosyanaatti	Ihminen/ eläin	Herkistävä.
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti	Useita eläinlajeja	Herkistävä.

Hengitysteiden herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Talkki	Ihminen	Ei luokitusta.
m-tolyylideeni-di-isosyanaatti	Ihminen	Herkistävä.
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti	Ihminen/ eläin	Herkistävä.

Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistusti e	Arvo
Talkki	In vitro	Ei ole mutageeni.
Talkki	In vivo	Ei ole mutageeni.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	In vitro	Ei ole mutageeni.
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.
Titaanidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.
Rautaoksidi (Fe ₃ O ₄)	In vitro	Ei ole mutageeni.
Rautaoksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
m-tolyylideeni-di-isosyanaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Heptaani	In vitro	Ei ole mutageeni.
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti	In vivo	Ei ole mutageeni.

3M 5200 MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - MAHONKI (06502)

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	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Titaanidioksidi	Hengitys	Rotta	Syöpöä aiheuttava.
Rautaoksidi (Fe ₃ O ₄)	Hengitys	Ihminen	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Rautaoksidi	Hengitys	Ihminen	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
m-tolyylideeni-di-isosyanaatti	Hengitys	Ihminen /eläin	Ei ole karsinogeeni.
m-tolyylideeni-di-isosyanaatti	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Syöpöä 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	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-tolyylideeni-di-isosyanaatti	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 0,002 mg/l	2 Sukupolvi
m-tolyylideeni-di-isosyanaatti	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 0,002 mg/l	2 Sukupolvi
m-tolyylideeni-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

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
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.
m-tolyylideeni-di-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei	Ammatillinen altistuminen

3M 5200 MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - MAHONKI (06502)

					saatavilla.	
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-diisoyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Heksametyyleeni-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
Talkki	Hengitys	Pneumokonioosi	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	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
Karbitoliasetaatti	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 ₃ O ₄)	Hengitys	Keuhkofibroosi Pneumokonioosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Rautaoksidi	Hengitys	Keuhkofibroosi Pneumokonioosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
m-tolyylideeni-diisoyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: 0 mg/l	Ammatillinen altistuminen
Heptaani	Hengitys	Maksa Hermosto Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 12 mg/l	26 vko
Heksametyyleeni-1,6-diisoyanaatti	Hengitys	Maksa Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,002 mg/l	3 vko
Heksametyyleeni-1,6-diisoyanaatti	Hengitys	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,0014 mg/l	4 vko
Heksametyyleeni-1,6-diisoyanaatti	Hengitys	Veri	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,0012 mg/l	2 v
Heksametyyleeni-1,6-diisoyanaatti	Hengitys	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,002 mg/l	7 vko
Heksametyyleeni-1,6-diisoyanaatti	Hengitys	Sydän	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,001 mg/l	90 pv

3M 5200 MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - MAHONKI (06502)**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 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
Uretaaniesipolymeeri	68611-34-7		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Talkki	14807-96-6		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Karbitoliasetaatti	112-15-2	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	110 mg/l
Rautaoksidi	-	Fish	Kokeellinen	48 h	LC50	>1 000 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	EC50	>100 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Green Algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	60 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	EC50	>10 000 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Diatomi	Kokeellinen	72 h	NOEC	5 600 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	Crustacea	Arv.	24 pv	NOEC	0,007 mg/l
Sinkkioksidi	1314-13-2	Algae	Arv.	96 h	EC10	0,026 mg/l
Rautaoksidi (Fe3O4)	1317-61-9	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>50 000 mg/l
Rautaoksidi (Fe3O4)	1317-61-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>50 000 mg/l

3M 5200 MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - MAHONKI (06502)

Rautaoksidi (Fe ₃ O ₄)	1317-61-9	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC 0%	>50 000 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.			
m-tolyylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Green Algae	Arv.	96 h	EC50	9,54 mg/l
m-tolyylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Zebra Fish	Arv.	96 h	LC50	392 mg/l
m-tolyylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Water flea	Arv.	48 h	EC50	1,6 mg/l
m-tolyylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Crustacea	Arv.	14 pv	NOEC	0,8 mg/l
m-tolyylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Ricefish	Arv.	28 pv	NOEC	40,3 mg/l
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	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	Ricefish	Arv.	96 h	LC50	71 mg/l
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	822-06-0	Green Algae	Arv.	72 h	NOEC	10 mg/l
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	822-06-0	Water flea	Arv.	21 pv	NOEC	4,2 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Ureaaniesipolymeeri	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.
Karbitoliasetaatti	112-15-2	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	100 p-%	OECD 301C
Rautaoksidi	-	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	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

3M 5200 MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - MAHONKI (06502)

		luokitusta varten.				
Sinkkioksidi	1314-13-2	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Rautaoksidi (Fe3O4)	1317-61-9	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
2,9,11,13-Tetraatsanonadekaanitihappo, 19-isosyanaatti-11-(6-isosyanaattiheksyyli)-10,12-diokso-, S-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]esteri	85702-90-5	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
m-tolyylideeni-isosyanaatti	26471-62-5	Arv. Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	5 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
m-tolyylideeni-isosyanaatti	26471-62-5	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	4.27 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
m-tolyylideeni-isosyanaatti	26471-62-5	Arv. Hajoavuus	14 pv	BOD	0 p-%	OECD 301C
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-Merkaptopropyylitrimetoksisilaani	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	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.
Karbitoliasetaatti	112-15-2	Arv. Biokertyvyys		K o/w	0.32	Oktanoli-vesi jakautumiskerroin (arv.)
Rautaoksidi	-	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	Muut menetelmät
Sinkkioksidi	1314-13-2	Kokeellinen BCF-Carp	56 pv	BCF	≤217	OECD 305E
Rautaoksidi (Fe3O4)	1317-61-9	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
2,9,11,13-Tetraatsanonadekaanitihappo,	85702-90-5	Tietoa ei ole saatavilla tai se on	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

3M 5200 MARINE LIIMA-TIIVISTEMASSA - MAHONKI (06502)

19-isosyanaatti-11-(6-isosyanaattiheksyyli)-10,12-diokso-, S-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli] ester		riittämätön luokitusta varten.				
m-tolyylideeni-di-isosyanaatti	26471-62-5	Arv. BCF-Carp	42 pv	BCF	<50	OECD 305C
Heptaani	142-82-5	Arv. Biokertyvyys		BCF	105	BCF (arv.)
3-Merkaptopropyylitrimetoksisilaani	4420-74-0	Arv. Biokertyvyys		K o/w	0.25	Oktanoli-vesi jakautumiskerroin (arv.)
Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti	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-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 selvittävä ennen hävitystä. Kovettamaton materiaali: Käsittely vaarallisenä jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvittävä tarvittaessa ennen hävitystä. Vaihtoehtoinen hävitystapa: Kovetettu/kovettunut materiaali: Hyväksytty (teollisuus)kaatopaikka. Kaatopaikkakelpoisuus selvittävä 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 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.
200127* Maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita.

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

60-9801-0934-6

Ei ole VAK/ADR/RID:n alainen kuljetus

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>	<u>Luokitus (CLP)</u>	<u>Säädös</u>
Titaanidioksidi	13463-67-7	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
m-tolyylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Carc.Cat.2	CLP-asetus (EY) 1272/2008
m-tolyylideenidi-isosyanaatti	26471-62-5	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

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. 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.
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:

Kohta 1: Yrityksen tiedot - puhelin; tieto muutettu.

Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.

Kohta 01: SAP-tuotekoodi; tieto lisätty.

CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.

Kohta 2: Viittaus H-lausekkeisiin; tieto muutettu.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto lisätty.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto poistettu.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.

- Kohta 03: Lisäys H-lausekkeisiin; tieto muutettu.
Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.3; tieto muutettu.
Kohta 7: Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet; tieto muutettu.
Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 08: HTP-arvot; 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: Ihonsuojaus - suojavaatesuosituksen; tieto muutettu.
Kohta 09: Muut tiedot; tieto muutettu.
Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Syöpää aiheuttavat vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Hengitysteiden herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihon herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 12: Myrkyllisyys vesiliöille (aineosat); tieto muutettu.
Tulostuu: Ei tietoja saatavilla, jos terveystietustietoja ei ole saatavilla. tieto poistettu.
Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
Kohta 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat; tieto muutettu.
Kohta 15: Syöpää aiheuttavat vaikutukset; tieto muutettu.
Kohta 15: Aineluettelot; tieto muutettu.
Kohta 16: H-lausekkeet; 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