



Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2025, 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: 25-8775-6 **Versio:** 19.00
Tarkistettu: 17/12/2025 **Edellinen päiväys:** 12/11/2025

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EU) 1907/2006 (liite II)ja sen muutosten mukaisesti.

KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

3M 550 FC POLYURETHANE ADHESIVE SEALANT - NOPEASTI KOVETTUVA PU-LIIMA/TIIVISTEMASSA

Tuotekoodi

DE-2729-2938-6	DE-2729-2940-2	DE-2729-2942-8	DE-2729-2944-4	DE-2729-2945-1
DE-2729-2946-9	FI-3000-0166-1			
7000032442	7000032443	7000032444	7000032445	7000061789
7000032446	7000077273			

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

Tunnistetut käytöt

Tiivistemassa.
Nopeasti kovettuva.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

1.4 Häät puhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS: 0800 147 111 / 24h (09 471 977)

KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Tämän materiaalin terveys- ja ympäristövaaraluokitukset perustuvat CLP-asetuksen seosten luokituskriteereihin, kuten pitoisuusrajoihin (yhteenlaskumenetelmä). Jos materiaalin luokitus perustuu testaukseen tai fysikaalinen olomuoto vaikuttaa luokitukseen, tieto on ilmoitettu ohessa, mikäli sovellettavissa.

Samanlainen seos on testattu silmävaurion/ärsytyksen osalta ja testitulosten perusteella luokitusta ei sovelleta.

CLP-luokitus:

Hengitysteiden herkistyminen, vaarakategoria 1; H334.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana

VAARA.

Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS08 (Terveysvaara)

GHS-varoitusmerkit



Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	101-68-8	202-966-0	< 1
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa		915-687-0	< 0,2

Vaaralausekkeet:

H334

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

H317

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvalausekkeet

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.

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
Uretaanipolymeeri	-	25 - 35	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Polyvinyylikloridi (PVC)	(CAS-nro) 9002-86-2	20 - 35	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
C14-17 alkaanit, sec-mono- ja disulfonihapot, fenyyliesterit	(EY-nro) 701-257-8 (REACH-nro) 01-2119485386-26	10 - 35	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	(EY-nro) 905-588-0 (REACH-nro) 01-2119488216-32	< 9	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Aquatic Chronic 3, H412 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Titaanidioksidi	(CAS-nro) 13463-67-7 (EY-nro) 236-675-5	< 5	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Kalsiumoksidi	(CAS-nro) 1305-78-8 (EY-nro) 215-138-9 (REACH-nro) 01-2119475325-36	< 2,5	EUH071 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	(EY-nro) 926-141-6 (REACH-nro) 01-2119456620-43	< 2	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	(CAS-nro) 101-68-8 (EY-nro) 202-966-0	< 1	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
Nokimusta	(CAS-nro) 1333-86-4 (EY-nro) 215-609-9 (REACH-nro) 01-2119384822-32	< 0,3	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli-sebakaatin reaktiomassa	(CAS-nro) 915-687-0 (EY-nro) 915-687-0 (REACH-nro) 01-2119491304-40	< 0,2	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

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

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

Erityiset pitoisuusrajat

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
Kalsiumoksidi	(CAS-nro) 1305-78-8 (EY-nro) 215-138-9 (REACH-nro) 01-2119475325-36	(C >= 50%) EUH071 (C >= 50%) Skin Corr. 1C, H314 (10% =< C < 50%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 3%) Eye Dam. 1, H318 (1% =< C < 3%) Eye Irrit. 2, H319 (20% =< C < 50%) STOT SE 3, H335
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	(CAS-nro) 101-68-8 (EY-nro) 202-966-0	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335

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

KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys

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

Ihokosketus

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

Silmäkosketus

Huuhto silmiä välittömästi vedellä vähintään 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu välittömästi 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). Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina).

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei sovelleta.

KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen tavanomaiselle palavalle materiaalille sopivaa sammutusainetta, kuten vettä tai vaahtoa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei sovelleta.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine

hiilimonoksidi
Hiilidioksidi (CO₂).
kloorivety
Vetycyanidi (HCN).
Typen oksidit.
Rikin oksidit.

Olosuhteet

Palaminen.
Palaminen.
Palaminen.
Palaminen.
Palaminen.
Palaminen.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Evakuoit alue. Alue tuuletettava. Käytä sopivia henkilönsuojaimia altistumisen arvioinnin tulosten perusteella. Katso kohdasta 8 henkilönsuojaimia koskevat suositukset. Jos ennakoitu altistuminen vahingossa tapahtuvasta päästöstä ylittää kohdassa 8 mainittujen henkilönsuojaimien suojausominaisuudet tai niitä ei tunneta, valitse henkilönsuojaimet, jotka tarjoavat sopivan suojaustason. Huomoi kemikaalin fyysiset ja kemialliset vaarat valitessa sopivia henkilönsuojaimia. Sopivia henkilönsuojaimia hätätilanteissa voivat olla esimerkiksi paloasun käyttö palavien kemikaalien päästöille; kemikaalisuojavaatetus, jos vuotanut kemikaali on syövyttävä, herkistävä, merkittävästi ihoa ärsyttävä tai voi imeytyä ihon läpi; tai käyttää paineilmahengityslaitetta hengitykselle vaaraa aiheuttaville kemikaaleille. Lisätietoja kemikaalin fyysikaalisista ja terveydellisistä vaaroista on saatavilla käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 2 ja 11.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Imeytety vuoto on kootaan UN-tyyppihyväksytyyn kuljetussäiliöön. Säiliötä ei saa sulkea ilmatiiviisti 48 tuntiin, jotta vältetään paineen muodostuminen. Puhdistetaan jäännös. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

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

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	Huomaus
Isosyanaatit J	101-68-8	HTP-arvot	HTP(15min):0.035 mg/m ³ (NCO)	
Kalsiumoksidi	1305-78-8	HTP-arvot	HTP(8h): 1 mg/m ³ ;HTP(15min): 4 mg/m ³	
Nokimusta	1333-86-4	HTP-arvot	HTP(8h):3.5 mg/m ³ ; HTP(15min):7 mg/m ³	
Epäorgaaninen pöly	13463-67-7	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m ³ (pöly)	
Polyvinyylikloridi (PVC)	9002-86-2	HTP-arvot	HTP(Alveolipöly)(8h):1 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 kasvosuojaus

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

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-16321 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 aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitriilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.

Suosittelavat suojakäsineet:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)	>0.3	> 4 h

Edellä esitetty tieto liittyen suojakäsineisiin perustuu aineen/aineiden myrkyllisyyteen iholle ja olosuhteisiin testaushetkellä. Läpäisy aika voi muuttua, mikäli käyttöolosuhteet aiheuttavat lisärasitusta suojakäsineille.

Soveltuvat EN-standardit:

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

3M 550 FC POLYURETHANE ADHESIVE SEALANT - NOPEASTI KOVETTUVA PU-LIIMA/THIVISTEMASSA

Jos tätä tuotetta käytetään tavalla, jolla on suurempi altistumispotentiali (esim. ruiskutus, suuri roiskepotentiali jne.), suojaesiliinan käyttö saattaa olla tarpeen. Katso suositeltavat käsinemateriaalit sopivan esiliinamateriaalin määrittämiseksi. Jos käsinemateriaalia ei ole saatavilla esiliinana, polymeerilaminaatti on sopiva vaihtoehto.

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. Altistumisen arviointi ja siihen perustuva suojainten tarve on osa työpaikan kemikaaliriskinarviointia. Altistumisen arvioinnin tulosten perusteella, valitse seuraavista hengityksensuojaintyypeistä sopiva(t) suojaamaan altistumiselta hengitysteitse:
Suodattava suojain, puoli- tai kokonaamari, suodatintyyppi AP2/AP3 (orgaaniset kaasut/höyryt/hiukkaset).

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä hengityksensuojainta, joka täyttää standardien EN-140 tai EN-136 vaatimukset: suodatintyypit A ja P.

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Fysikaalinen olomuoto	Kiinteä.
Eriytynen fysikaalinen olomuoto:	Pasta.
Väri	Monivärinen
Haju	Mieto ksyleeni
Hajukynnys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Sulamis- ja jäätymispiste	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Kiehumispiste/kiehumisalue	≥ 137 °C
Syttyvyys	Ei sovelleta.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Ei sovelleta.</i>
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Ei sovelleta.</i>
Leimahduspiste	Ei leimahduspistettä.
Itsesyttymislämpötila	≥ 200 °C
Hajoamislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
pH	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
Kinemaattinen viskositeetti	250 000 mm ² /s
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyrynpaine	<i>Ei sovelleta.</i>
Tiheys	1,2 g/ml
Suhteellinen tiheys	1,2 [Ref.Std:Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	<i>Ei sovelleta.</i>
Hiukkasten ominaisuudet	<i>Ei sovelleta.</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>
Kiinteä aines	91 - 95,4 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

Lämpö.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

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

Muut terveysvaikutukset:

3M 550 FC POLYURETHANE ADHESIVE SEALANT - NOPEASTI KOVETTUVA PU-LIIMA/TIIVISTEMASSA**Äkillinen altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-eliimiin:**

Kuulo: Oireita voivat olla kuulohäiriöt, tasapainohäiriöt sekä korvien soiminen.

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

Kuulo: Oireita voivat olla kuulohäiriöt, tasapainohäiriöt sekä korvien soiminen. Hermosto: Oireita voivat olla persoonallisuusmuutokset, tasapainovaikeudet, tunnottomuus, heikotus sekä verenpaine- ja sykemuutokset.

Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus:

Sisältää mahdollisesti lisääntymiselle/kehitykselle vaarallista aineosaa/aineosia.

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.) >50 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
C14-17 alkaanit, sec-mono- ja disulfonihapot, fenyyliesterit	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 1 000 mg/kg
C14-17 alkaanit, sec-mono- ja disulfonihapot, fenyyliesterit	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Polyvinyylikloridi (PVC)	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Polyvinyylikloridi (PVC)	Nieleminen		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Ihon kautta	Kani	LD50 > 4 200 mg/kg
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 29 mg/l
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Nieleminen	Rotta	LD50 3 523 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
Kalsiumoksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 500 mg/kg
Kalsiumoksidi	Ihon kautta	Vastaavatt yhdisteet	LD50 > 2 500 mg/kg
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 0,368 mg/l
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 31 600 mg/kg
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Nieleminen	Rotta	LD50 > 15 000 mg/kg
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Ihon kautta	Vastaavatt yhdisteet	LD50 > 5 000 mg/kg
Nokimusta	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 000 mg/kg
Nokimusta	Nieleminen	Rotta	LD50 > 8 000 mg/kg

3M 550 FC POLYURETHANE ADHESIVE SEALANT - NOPEASTI KOVETTUVA PU-LIIMA/TIIVISTEMASSA

Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli-sebakaatin reaktiomassa	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli-sebakaatin reaktiomassa	Nieleminen	Rotta	LD50 3 125 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosoövyttävyyksihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Polyvinyylikloridi (PVC)	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Etylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Kalsiumoksidi	Ihminen	Syövyttävä.
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Ärsyttävä
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Vastaavat yhdisteet	Lievästi ärsyttävä.
Nokimusta	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli-sebakaatin reaktiomassa	Kani	Lievästi ärsyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
TUOTE	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Etylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Kalsiumoksidi	Kani	Syövyttävä.
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Voimakkaasti ärsyttävä.
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Vastaavat yhdisteet	Ei merkittävää ärsytystä.
Nokimusta	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli-sebakaatin reaktiomassa	Kani	Lievästi ärsyttävä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Titaanidioksidi	Ihminen/eläin	Ei luokitusta.
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Hiiri	Herkistävä.
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Vastaavat yhdisteet	Ei luokitusta.
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli-sebakaatin reaktiomassa	Marsu	Herkistävä.

Hengitysteiden herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Ihminen	Herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo
Polyvinyylikloridi (PVC)	In vitro	Ei ole mutageeni.
Etylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	In vitro	Ei ole mutageeni.
Etylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	In vivo	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.
Kalsiumoksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.

3M 550 FC POLYURETHANE ADHESIVE SEALANT - NOPEASTI KOVETTUVA PU-LIIMA/TIIVISTEMASSA

4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	In vitro	Ei ole mutageeni.
Nokimusta	In vitro	Ei ole mutageeni.
Nokimusta	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyliosebakaanin reaktiomassa	In vivo	Ei ole mutageeni.
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyliosebakaanin reaktiomassa	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

Syöpövaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Polyvinyylikloridi (PVC)	Ei määritetty.	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Ihon kautta	Rotta	Ei ole karsinogeeni.
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Hengitys	Ihminen	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Titaanidioksidi	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Titaanidioksidi	Hengitys	Rotta	Syöpää aiheuttava.
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Nokimusta	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Nokimusta	Nieleminen	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Nokimusta	Hengitys	Rotta	Syöpää aiheuttava.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Polyvinyylikloridi (PVC)	Ei määritetty	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Hiiri	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	tiineysaika
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Hiiri	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Elinten kehitysvaihe
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	tiineysaika
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 0,004 mg/l	Elinten kehitysvaihe
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyliosebakaanin reaktiomassa	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (urok).	Rotta	NOAEL: 1 493 mg/kg/day	29 pv
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyliosebakaanin reaktiomassa	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 209 mg/kg/day	prematinto lactation
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyliosebakaanin reaktiomassa	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Rotta	NOAEL: 804 mg/kg/day	prematinto lactation

3M 550 FC POLYURETHANE ADHESIVE SEALANT - NOPEASTI KOVETTUVA PU-LIIMA/THIVISTEMASSA

Vaikutukset imetykseen

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Nieleminen	Hiiri	Ei luokitella imetykseen kohdistuvien vaikutusten tai imetyksen kautta

Kohde-elimet

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Hengitys	Kuulo	Vahingoittaa elimiä.	Rotta	LOAEL: 6,3 mg/l	8 h
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Hengitys	Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 3,5 mg/l	Ei tietoja.
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Nieleminen	Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 250 mg/kg	Ei sovelleta.
Kalsiumoksidi	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Tietoja ei saatavilla.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Virallinen luokitus	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, < 2% aromaattit	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavat terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Polyvinyylikloridi (PVC)	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 0,013 mg/l	22 kk
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Hengitys	Hermosto	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,4 mg/l	4 vko
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Hengitys	Kuulo	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 7,8 mg/l	5 pv
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Hengitys	Sydän Hormonijärjestelmä ruoansulatuskanava Verenkierrojärjestelmä Lihakset Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 3,5 mg/l	13 vko

3M 550 FC POLYURETHANE ADHESIVE SEALANT - NOPEASTI KOVETTUVA PU-LIIMA/TIIVISTEMASSA

		Hengityselimet				
Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Nielemine n	Kuulo	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 900 mg/kg/day	2 vko
Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Nielemine n	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 500 mg/kg/day	90 pv
Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Nielemine n	Maksa	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Etyyliibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Nielemine n	Sydän Iho Hormonijärjestelmä Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Verenkiertojärjestelmä Immuunijärjestelmä Hermosto Hengityselimet	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	103 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
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,004 mg/l	13 vko
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 6 mg/l	13 vko
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	LOAEL: 1,5 mg/l	13 vko
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 6 mg/l	13 vko
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Nielemine n	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	13 vko
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Nielemine n	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	LOAEL: 100 mg/kg/day	13 vko
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Nielemine n	Verenkiertojärjestelmä Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	13 vko
Nokimusta	Hengitys	Pneumokonioosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli-sebakaatin reaktiomassa	Nielemine n	Silmät	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 300 mg/kg/day	28 pv
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli-sebakaatin reaktiomassa	Nielemine n	ruoansulatuskanava Maksa Immuunijärjestelmä Sydän Hormonijärjestelmä Verenkiertojärjestelmä Hermosto Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 493 mg/kg/day	29 pv

Aspiraatiovaara

Aine	Arvo
------	------

3M 550 FC POLYURETHANE ADHESIVE SEALANT - NOPEASTI KOVETTUVA PU-LIIMA/TIIVISTEMASSA

Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	Aspiraatiovaara.
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	Aspiraatiovaara.

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 viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 12 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
C14-17 alkaanit, sec-mono- ja disulfonihapot, fenyyliesterit	701-257-8	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polyvinyylikloridi (PVC)	9002-86-2	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Uretaanipolymeeri	-	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja saatavilla.
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	905-588-0	Green algae	Analoginen yhdiste	73 h	ErC50	4,36 mg/l
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	905-588-0	Rainbow Trout	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	2,6 mg/l
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	905-588-0	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EC50	3,82 mg/l
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	905-588-0	Green algae	Analoginen yhdiste	73 h	NOEC	0,44 mg/l
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	905-588-0	Rainbow Trout	Analoginen yhdiste	56 pv	NOEC	1,3 mg/l
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	905-588-0	Water flea	Analoginen yhdiste	7 pv	NOEC	0,96 mg/l
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	905-588-0	Aktivoitu liete	Analoginen yhdiste	30 min	EC50	>198 mg/l
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	905-588-0	Redworm	Analoginen yhdiste	56 pv	NOEC	42,6 mg/kg (Kuiva paino)
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	905-588-0	Maaperän mikrobit	Analoginen yhdiste	28 pv	EC50	>1 000 mg/kg (Kuiva paino)
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
Kalsiumoksidi	1305-78-8	Common Carp	Kokeellinen	96 h	LC50	1 070 mg/l

3M 550 FC POLYURETHANE ADHESIVE SEALANT - NOPEASTI KOVETTUVA PU-LIIMA/THIVISTEMASSA

Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, < 2% aromaattit	926-141-6	Green algae	Kokeellinen	72 h	EL50	>1 000 mg/l
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, < 2% aromaattit	926-141-6	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LL50	>1 000 mg/l
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, < 2% aromaattit	926-141-6	Water flea	Kokeellinen	48 h	EL50	>1 000 mg/l
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, < 2% aromaattit	926-141-6	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEL:	1 000 mg/l
4,4'-metylenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Aktivoitu liete	Arv.	3 h	EC50	>100 mg/l
4,4'-metylenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Green algae	Arv.	72 h	EC50	>1 640 mg/l
4,4'-metylenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Water flea	Arv.	24 h	EC50	>1 000 mg/l
4,4'-metylenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Zebra Fish	Arv.	96 h	LC50	>1 000 mg/l
4,4'-metylenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Green algae	Arv.	72 h	NOEC	1 640 mg/l
4,4'-metylenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Water flea	Arv.	21 pv	NOEC	10 mg/l
Nokimusta	1333-86-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Nokimusta	1333-86-4	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Nokimusta	1333-86-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	No tox obs at lmt of water sol	100 mg/l
Nokimusta	1333-86-4	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	NOEC	>800 mg/l
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyliosebakaanin reaktiomassa	915-687-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	1,68 mg/l
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyliosebakaanin reaktiomassa	915-687-0	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	0,9 mg/l
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyliosebakaanin reaktiomassa	915-687-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC10	0,34 mg/l
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-	915-687-0	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	1 mg/l

3M 550 FC POLYURETHANE ADHESIVE SEALANT - NOPEASTI KOVETTUVA PU-LIIMA/THIVISTEMASSA

piperidyylibakaaatin reaktiomassa						
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibakaaatin reaktiomassa	915-687-0	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	IC50	>=100 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
C14-17 alkaanit, sec-mono- ja disulfonihapot, fenyyliesterit	701-257-8	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polyvinyylikloridi (PVC)	9002-86-2	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Uretaanipolymeeri	-	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	905-588-0	Analoginen yhdiste Hajoavuus	28 pv	BOD	94 %BOD/ThO D	OECD 301F
Titaanidioksidi	13463-67-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kalsiumoksidi	1305-78-8	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	926-141-6	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	69 %BOD/ThO D	OECD 301F
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	101-68-8	Arv. Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	20 h (t 1/2)	
Nokimusta	1333-86-4	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibakaaatin reaktiomassa	915-687-0	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	DOCD	38 %DOC:n poisto	OECD 301E - Modif. OECD Screen
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibakaaatin reaktiomassa	915-687-0	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7)	68 pv (t 1/2)	OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona)

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
C14-17 alkaanit, sec-mono- ja disulfonihapot, fenyyliesterit	701-257-8	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polyvinyylikloridi (PVC)	9002-86-2	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Uretaanipolymeeri	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	905-588-0	Analoginen yhdiste BCF - Fish	56 pv	BCF	<=25.9	
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	905-588-0	Analoginen yhdiste Biokertyvyys		K o/w	3.2	

3M 550 FC POLYURETHANE ADHESIVE SEALANT - NOPEASTI KOVETTUVA PU-LIIMA/THIVISTEMASSA

Titaanidioksidi	13463-67-7	Kokeellinen BCF - Fish	42 pv	BCF	9.6	
Kalsiumoksidi	1305-78-8	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2% aromaattit	926-141-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
4,4'-metyleenidifenyylidiisosyanaatti	101-68-8	Kokeellinen BCF - Fish	28 pv	BCF	200	OECD 305-Biokonsentraatio
Nokimusta	1333-86-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaanin reaktiomassa	915-687-0	Analoginen yhdiste BCF - Fish	56 pv	BCF	<31.4	
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaanin reaktiomassa	915-687-0	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.77	OECD 107 log Kow shke flsk Mtd

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa	905-588-0	Analoginen yhdiste Liikkuvuus maaperässä	Koc	537 l/kg	
4,4'-metyleenidifenyylidiisosyanaatti	101-68-8	Arv. Liikkuvuus maaperässä	Koc	34 000 l/kg	Episuite™
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaanin reaktiomassa	915-687-0	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	7 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

Tietoa ei saatavilla.

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

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

Poltto jätteiden/vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä.

3M 550 FC POLYURETHANE ADHESIVE SEALANT - NOPEASTI KOVETTUVA PU-LIIMA/TIIVISTEMASSA

Käsittely tarvittaessa vaarallisenä jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvitettävä tarvittaessa ennen hävitystä. Palamistuotteet sisältävät halogeenien happoja. Polttolaitoksella oltava lupa käsitellä halogeeneja sisältäviä materiaaleja. 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 Pakkauskierrätys RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta www.rinkiin.fi.

EY-jätenimike (tuote):

080409* Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.
200127* Maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita.

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

Ei ole vaarallinen kuljetuksessa.

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

3M 550 FC POLYURETHANE ADHESIVE SEALANT - NOPEASTI KOVETTUVA PU-LIIMA/THIVISTEMASSA

IMDG-Erottelukoodi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
---------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

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****Syöpövaarallisuus**

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>	<u>Luokitus</u>	<u>Säädös</u>
Nokimusta	1333-86-4	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	101-68-8	Carc.Cat.2	CLP-asetus (EY) 1272/2008
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	101-68-8	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Polyvinyylikloridi (PVC)	9002-86-2	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. Tämän materiaalin aineosat ovat Korea Chemical Control Act-säädöksen mukaiset. Tiettyjä rajoituksia voi esiintyä. Yhteys valmistajaan/tavarantoimittajaan lisätietoja varten. JCSC (Japan). Philippines RA 6969 (Filippiinit). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. 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).

DIREKTIIVI 1272/2008/EU

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

-

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

-

Asetus (EU) N:o 649/2012

Ei kemikaaleja listattu

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tälle 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**

EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351	Epäilläään aiheuttavan syöpää.
H361f	Epäilläään heikentävän hedelmällisyyttä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

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