



## 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 etukäteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

<b>Tiedotenumero:</b>	20-4729-8	<b>Versio:</b>	9.00
<b>Tarkistettu:</b>	20/03/2025	<b>Edellinen päiväys:</b>	18/02/2022
<b>Kuljetustietojen versio:</b>			

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

## AINEEN/VALMISTEEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT (Kit)

### 1.1 Tuotetunniste

3M 08800, 08823 RUISKUTETTAVA SAUMATIIVISTE

#### Tuotekoodi

FS-9100-4132-6

7000080108

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

#### Tunnistetut käytöt

Autokemikaali.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

**Kotisivu:** [www.3M.fi](http://www.3M.fi)

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

Tämä tuote on moniosainen tuote (Kit). Jokaiselle osalle on laadittu oma käyttöturvallisuustiedote. Huom! Säilytä osien käyttöturvallisuustiedotteet yhdessä, älä erota niitä toisistaan. Tähän tuotteeseen liittyvät seuraavat käyttöturvallisuustiedotteet:

20-4720-7, 20-4721-5

## KULJETUSTIEDOT (Kit)

Katso kitin osien käyttöturvallisuustiedotteiden kohta 14 Kuljetustiedot.

**VAROITUSETIKETIN TIEDOT (Kit)****2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

CLP-asetus (EY) 1272/2008

**CLP-luokitus:**

Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), vaarakategoria 4; H332.  
 Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.  
 Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.  
 Hengitysteiden herkistyminen, vaarakategoria 1; H334.  
 Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.  
 Syöpää aiheuttava, vaarakategoria 2; H351.  
 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2; H373.  
 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H335.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

**2.2 Merkinnät**

CLP-asetus (EY) 1272/2008

**Huomiosana**

VAARA.

**Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi**

GHS05 (Syöpyminen)|GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)|

**GHS-varoitusmerkit****Sisältää:**

etyyli-(s)-2-hydroksipropionaatti; Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti.

**Vaaralausekkeet:**

H332	Haitallista hengitettynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: Hengityselimet.
------	---

**Turvalausekkeet****Ennaltaehkäisy:**

P261A	Vältä höyryn hengittämistä.
P280E	Käytä suojakäsineitä.

**Pelastustoimenpiteet:**

P304 + P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton
-------------	--

P305 + P351 + P338 hengitys.  
JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.  
Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.  
P342 + P311 Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

**Täydentävät tiedot merkinnöissä:**

**Täydentävät vaaralausekkeet:**

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

Lue kitin osien käyttöturvallisuustiedotteista aineosatiedot/aineosien tuntemattomat %-osuudet ([www.3M.fi/ktt](http://www.3M.fi/ktt)).

**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](http://www.feica.eu/Puinfo)**

**Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:**

Kit: CLP-lauseke - kohde-elimet; tieto poistettu.

Kit: Component document group number(s) tieto muutettu.

Merkinnät: CLP-aineosat - kitin osat tieto muutettu.

Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.

Kohta 2.2: CLP-vaaralausekkeet - kohde-elimet; tieto lisätty.

Kohta 2.2.: Huomiosana; tieto muutettu.



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2020, 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.

<b>Tiedotenumero:</b>	20-4721-5	<b>Versio:</b>	8.00
<b>Tarkistettu:</b>	29/06/2020	<b>Edellinen päiväys:</b>	19/10/2018
<b>Kuljetustietojen versio:</b>			

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 08800, 08823 RUISKUTETTAVA SAUMATIIVISTE, OSA B

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

#### Tunnistetut käytöt

Autokemikaali.

2-osainen ruiskutettava saumatiiviste.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

### 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: 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 fyysikaalinen olomuoto vaikuttaa luokitukseen, tieto on ilmoitettu ohessa, mikäli sovellettavissa.

#### CLP-luokitus:

Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

### 2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

**Huomiosana**

Vaara.

**Symbolit:**

GHS05 (Syöpyminen)

**GHS-varoitukset****Aineosa(t)**

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
etyyli-(s)-2-hydroksipropionaatti	687-47-8	211-694-1	5 - 10

**Vaaralausekkeet:**

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

**Turvalausekkeet****Ennaltaehkäisy:**

P280A Käytä silmien/kasvosuojainta.

**Pelastustoimenpiteet:**

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
 P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

19% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

Sisältää 22% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

**2.3 Muut vaarat**

Ei tunneta.

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	REACH-rek.nro	paino-%	Luokitus
Kalkkikivi	1317-65-3	215-279-6		30 - 60	Aineella on työperäistä altistumista koskeva raja-arvo.
Polyoli, haarautunut	-			10 - 30	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Risiiniöljy	8001-79-4	232-293-8		10 - 30	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
etyyli-(s)-2-hydroksipropionaatti	687-47-8	211-694-1	01-2119516234-49	5 - 10	Flam. Liq. 3, H226; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335 - Nota C

Pehmenninaine	-			5 - 10	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Titaanidioksidi	13463-67-7	236-675-5	01-2119489379-17	1 - 5	Aineella on työperäistä altistumista koskeva raja-arvo.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7			1 - 5	Aineella on työperäistä altistumista koskeva raja-arvo.
Piihappo, alumiininatriumsuola		930-915-9		1 - 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Pintakäsittelyaine	-			< 1,5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.

Huom: Kaikki luvut EY-numero sarakkeessa, 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.

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

Pese kosketuskohta saippualla ja vedellä. 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

Katso kohdan 11.1 tiedot myrkyllisistä vaikutuksista.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei sovelleta.

## KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1 Sammutusaineet

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

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Suljetut, tulelle alttiit pakkaukset saattavat räjähtää.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vesi ei ole tehokas sammutusaine. Vedellä voidaan jäähdyttää kuumentuneita pakkauksia ja estää niiden räjähdysmäinen hajoaminen. Voimakkaissa tulipalo-olosuhteissa tuotteen lämpöhajoaminen on mahdollista, jolloin sammuttajilla oltava eristävät paineistetut hengityksensuojaimet sekä tiiviit kumiset suoja-asut HF:n muodostumisen varalta.

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Evakuoi alue. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää. Varoitus! Moottori voi olla kipinänlähde ja voi aiheuttaa syttyviä kaasuja tai höyryjä, jotka voivat leimahtaa tai räjähtää. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

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

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia-, terveys- tai ympäristövaaroja. Kerätään vuoto talteen käyttäen kipinöimättömiä työkaluja. Kootaan vuoto metalliseen, kuljetukseen soveltuvaan, UN-tyyppihyväksytyyn pakkaukseen. Puhdistetaan jäännökset sopivalla liuottimella. Tuuleta alue. Huomioi myös liuottimen käyttöturvallisuustiedote. Säiliö suljettava tiiviisti. 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. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. Säilytä pakkaus tiiviisti suljettuna, jotta kontaminaatiota veden tai ilman kanssa ei tapahdu. Jos kontaminaatio on tapahtunut, älä sulje pakkausta uudelleen. Suojattava lämmöltä. Säilytettävä erillään hapoista. Säilytettävä erillään hapettavista aineista.

### 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
Kalkkikivi	1317-65-3	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)	
Titaanidioksidi	13463-67-7	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)	
Piidioksidi, amorfinen	67762-90-7	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m <sup>3</sup>	
etyyli-(s)-2-hydroksipropionaatti	687-47-8	HTP-arvot	HTP(8h):25 mg/m <sup>3</sup> (5 ppm); HTP(15min):49 mg/m <sup>3</sup> (10	

ppm)

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. Kovetusuunien ulospuhallus sopivaan päästönkontrollilaitteeseen/ulkoilmaan.

### 8.2.2 Henkilönsuojaimet

#### Silmien- tai kasvojen suojaus

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

Kasvojen suojaus (esim. visiiri).

Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä standardin EN-166 mukaista silmien-/kasvonsuojainta.

#### 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.

Suosittelavat suojakäsineet:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Nitriilikumi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

#### Hengityksensuojaus

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

Altistumisen arvioinnin tulosten perusteella, valitse tarvittaessa soveltuva hengityksensuojain:

Kokonaarilla varustettu hengityslaitte.

Suodattava suojaus, puoli- tai kokonaamari, suodatintyyppi AP2/AP3 (orgaaniset kaasut/höyryt/hiukkaset).

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä standardin EN-136 mukaista hengityksensuojainta.

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



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

Fysikaalinen olomuoto

Neste.

Väri

Harmaa

Erityinen fysikaalinen olomuoto:

Pasta.

Haju

Tyypillinen haju.

Hajukynnys

*Tietoa ei saatavilla.*

pH

*Tietoa ei saatavilla.*

Kiehumispiste/kiehumisalue

*Tietoa ei saatavilla.*

Sulamispiste

*Ei sovelleta.*

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)

Ei sovelleta.

Räjähdysominaisuudet

Ei luokitusta.

Hapettavat ominaisuudet

Ei luokitusta.

Leimahduspiste

>=80 °C [*Menetelmä*:Closed Cup]

Itsesyttymislämpötila

*Tietoa ei saatavilla.*

Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja

*Tietoa ei saatavilla.*

Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja

*Tietoa ei saatavilla.*

Höyrinpaine

*Tietoa ei saatavilla.*

Suhteellinen tiheys

1,29 - 1,45 [*Ref.Std*:Vesi=1]

Vesiliukoisuus

*Tietoa ei saatavilla.*

Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)

*Tietoa ei saatavilla.*

Jakautumiskerroin (K o/w)

*Tietoa ei saatavilla.*

Haihtumisnopeus

*Tietoa ei saatavilla.*

Höyryntiheys

*Tietoa ei saatavilla.*

Hajoamislämpötila

*Tietoa ei saatavilla.*

Viskositeetti

75 000 - 120 000 mPa-s [*@ 23 °C*] [*Menetelmä*:Brookfield]

Tiheys

*Tietoa ei saatavilla.***9.2 Muut tiedot**

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)

*Tietoa ei saatavilla.*

Haihtuvat aineosat

5,8 - 6,5 %

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

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

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Lämpö.

Kipinät ja/tai liekit.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Vesi

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

**Aine**

hiilimonoksidi  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

**Olosuhteet**

Ei määritetty.  
Ei määritetty.

**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. Höyry/sumu voi ärsyttää hengitysteitä. Oireita voivat olla yskiminen, aivastelu, äänimuutokset, päänsärky sekä nenä- ja kurkkukipu.

**Ihokosketus**

Merkittävää ihoärsytystä ei ole odotettavissa.

**Silmäkosketus**

Syövyttävää. Oireita voivat olla sarveiskalvon samentumat, kudolvauriot, kipu, kyynelvuoto, haavaumat sekä näön heikentyminen tai sen menetys. Kovetushöyryt voivat ärsyttää silmiä. Oireita voivat olla silmien punoitus, kirvely, kipu, kyynelvuoto ja näköhäiriöt.

**Nieleminen**

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

**Muut terveysvaikutukset:****Syöpövaarallisuus:**

Sisältää mahdollisesti syöpövaarallista aineosaa/aineosia.

**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	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
Kalkkikivi	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Kalkkikivi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 3 mg/l
Kalkkikivi	Nieleminen	Rotta	LD50 6 450 mg/kg
Risiiniöljy	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000
Risiiniöljy	Nieleminen		LD50 Arvio > 5 000
etyyli-(s)-2-hydroksipropionaatti	Ihon kautta		Arvio > 5 000 mg/kg
etyyli-(s)-2-hydroksipropionaatti	Hengitysteitse		Arvio > 12,5 mg/l

etyyli-(s)-2-hydroksipropionaatti	(pöly/utu) Hengitysteitse (höyry)		Arvio > 50 mg/l
etyyli-(s)-2-hydroksipropionaatti	Nieleminen		Arvio > 5 000 mg/kg
Pehmenninaine	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 1 000 mg/kg
Pehmenninaine	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 110 mg/kg
Piihappo, alumiininatriumsuola	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
Piihappo, alumiininatriumsuola	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 4,57 mg/l
Piihappo, alumiininatriumsuola	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

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

#### Ihosyövyttävyyksihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Kalkkikivi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Risiiniöljy	Ihminen	Lievästi ärsyttävä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Piihappo, alumiininatriumsuola	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Kalkkikivi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Risiiniöljy	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Piihappo, alumiininatriumsuola	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

#### Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Risiiniöljy	Ihminen	Ei luokitusta.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Ihminen/eläin	Ei luokitusta.
Titaanidioksidi	Ihminen/eläin	Ei luokitusta.

#### Hengitysteiden herkistyminen

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

#### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo
Risiiniöljy	In vitro	Ei ole mutageeni.

Risiiniöljy	In vivo	Ei ole mutageeni.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.

### Syöpävaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Ei määritetty.	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Titaanidioksidi	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Titaanidioksidi	Hengitys	Rotta	Syöpää aiheuttava.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

#### Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Kalkkikivi	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 625 mg/kg/day	tiineysaika
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 509 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 497 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 350 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe

### Kohde-elimet

#### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Kalkkikivi	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,812 mg/l	90 min

#### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Kalkkikivi	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Risiiniöljy	Nieleminen	Sydän   Verenkiertojärjestelmä   Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 4 800 mg/kg/day	13 vko
Risiiniöljy	Nieleminen	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 13 000 mg/kg/day	13 vko
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Hengitys	Hengityselimet   Silikoosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
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

### Aspiraatiovaara

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

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

## 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
Kalkkikivi	1317-65-3	Green algae	Arv.	72 h	EC50	>100 mg/l
Kalkkikivi	1317-65-3	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LC50	>100 mg/l
Kalkkikivi	1317-65-3	Water flea	Arv.	48 h	EC50	>100 mg/l
Kalkkikivi	1317-65-3	Green algae	Arv.	72 h	EC10	>100 mg/l
Risiiniöljy	8001-79-4	Zebra Fish	Arv.	96 h	LC50	>100 mg/l
etyyli-(s)-2-hydroksipropionaatti	687-47-8	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	683 mg/l
etyyli-(s)-2-hydroksipropionaatti	687-47-8	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	3 500 mg/l
etyyli-(s)-2-hydroksipropionaatti	687-47-8	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	320 mg/l
etyyli-(s)-2-hydroksipropionaatti	687-47-8	Green Algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	320 mg/l
Pehmenninaine	-		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiivituotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
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

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Kalkkikivi	1317-65-3	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Risiiniöljy	8001-79-4	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	64 p-%	OECD 301D - Closed Bottle Test
etyyli-(s)-2-hydroksipropionaatti	687-47-8	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	85 p-%	EC C.5 BOD
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiivituotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Titaanidioksidi	13463-67-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	

### 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Kalkkikivi	1317-65-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Risiiniöljy	8001-79-4	Arv. Biokertyvyys		BCF	7.4	BCF (arv.)
etyyli-(s)-2-hydroksipropionaatti	687-47-8	Arv. Biokertyvyys		K o/w	0.31	Muut menetelmät
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7	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

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei saatavilla.

## KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

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

Poltto jätteiden/vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. 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 Pakkauskierätyksen RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta [www.rinkiin.fi](http://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

VAK/ADR/IMDG/IATA: Ei rajoitettu eri kuljetusmuodoissa.

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Syöpävaarallisuus

**Aineosa**

Titaanidioksidi

**CAS-nro**

13463-67-7

**Luokitus**Luokka 2B:  
Mahdollisesti syöpää  
aiheuttava.**Säädös**Kansainvälinen  
syöväntutkimuslaitos  
(IARC)**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

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

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

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:**

- Kohta 1: Hätäpuhelinnumero; tieto muutettu.  
 Kohta 1: Kemikaalin käyttötarkoituskoodi (KT); tieto poistettu.  
 Kohta 1: Tomialaluokitus (TOL); tieto poistettu.  
 CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.  
 Kohta 2: CLP-luokitus - osuus (%) tuntematon; tieto muutettu.  
 Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.  
 Kohta 05: Sammutusaineet; tieto muutettu.  
 Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-aulukko; tieto muutettu.  
 Kohta 9: Väri tieto lisätty.  
 Kohta 9: Haju tieto lisätty.  
 Kohta 09: Haju, väri, olomuoto; tieto poistettu.  
 Kohta 10: Vaaralliset hajoamistuotteet - taulukko; tieto muutettu.  
 Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.  
 Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-aulukko; tieto muutettu.  
 Kohta 11: Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus - tieto; tieto poistettu.  
 Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-aulukko; tieto muutettu.  
 Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-aulukko; tieto muutettu.  
 Kohta 11: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys-aulukko; tieto muutettu.  
 Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-aulukko; tieto muutettu.  
 Kohta 12: Myrkyllisyys vesiliöille (aineosat); tieto muutettu.  
 Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.  
 Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.  
 Kohta 15: Syöpää aiheuttavat vaikutukset; tieto muutettu.  
 Kohta 15: Aineluettelot; tieto poistettu.  
 Kohta 16: Vastuuvapauslauseke tieto poistettu.

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

**Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa [www.3M.fi](http://www.3M.fi)**





## 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:** 20-4720-7 **Versio:** 8.00  
**Tarkistettu:** 20/03/2025 **Edellinen päiväys:** 13/12/2021

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 08800, 08823 RUISKUTETTAVA SAUMATIIVISTE, OSA A

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

#### Tunnistetut käytöt

Autokemikaali.

2-osainen ruiskutettava saumatiiviste.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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.

#### CLP-luokitus:

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

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.

Hengitysteiden herkistyminen, vaarakategoria 1; H334.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

Syöpää aiheuttava, vaarakategoria 2; H351.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2; H373.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H335.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

## 2.2 Merkinnät

### CLP-asetus (EY) 1272/2008

#### Huomiosana

VAARA.

#### Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)|

#### GHS-varoitusmerkit



#### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9		90 - 100

#### Vaaralausekkeet:

H332	Haitallista hengitettynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: Hengityselimet.

#### Turvausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

P261E	Vältä höyryn tai suihkeen hengittämistä.
P280E	Käytä suojakäsineitä.

#### Pelastustoimenpiteet:

P304 + P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
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](http://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

Aineosa	Tunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	(CAS-nro) 9016-87-9	90 - 100	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

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

### Erityiset pitoisuusrajat

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	(CAS-nro) 9016-87-9	(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.

### 3.2. Seokset

Ei sovelleta.

## KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Hengitys

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

#### Ihokosketus

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

#### Silmäkosketus

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

#### Nieleminen

Huuhto suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:

Hengitysteitä ärsyttävä (yskiminen, aivastaminen, nenän vuotaminen, päänsärky, käheys sekä nielu- ja kurkkukipu).

Allerginen hengitystiereaktio (hengitysvaikeudet, aivastaminen, yskä ja puristus rinnassa). Haitallista hengitettynä. Ihoärsytys (paikallinen punoitus, turvotus, kutina ja kuivuminen). Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina). Vakava silmä-ärsytys (merkittävä punoitus, turvotus, kipu, vetistys ja heikentynyt näkö). Elinkohtaiset vaikutukset. Katso kohta 11 lisätietoja varten.

#### 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 (CO<sub>2</sub>).  
Vetycyanidi (HCN).  
Typen oksidit.

##### Olosuhteet

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

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; kemikaalisuoja-vaatetus, jos vuotanut kemikaali on syövyttävä, herkistävä, merkittävästi ihoa ärsyttävä tai voi imeytyä ihon läpi; tai käyttää paineilmahengityslaitetta hengitykselle vaaraa aiheuttaville kemikaaleille. Lisätietoja kemikaalin fysikaalisista ja terveydellisistä vaaroista on saatavilla käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 2 ja 11. Evakuoi alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

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

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Nestemäinen päästö/vuoto. Käsitellään isosyanaattivuoto seoksella, joka sisältää 90% vettä, 8% väkevää ammoniakkaa ja 2% neutraalia pesuainetta. Annetaan reagoida 10 minuuttia. Vaihtoehtoisesti vuodon voidaan antaa reagoida veden kanssa vähintään 30 minuuttia. Imeytetään vuoto sopivaan absorbenttiin. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia-, terveys- tai ympäristövaaroja. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Imeytetty vuoto on kootaan UN-tyyppihyväksytyyn kuljetussäiliöön. Säiliötä ei saa sulkea ilmatiiviisti 48 tuntiin, jotta vältetään paineen muodostuminen. Puhdistetaan jäännökset sopivalla liuottimella. Tuuleta alue. Huomioi myös liuottimen käyttöturvallisuustiedote. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten 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 käytä tiloissa, joissa ei ole riittävästi ilmanvaihtoa. 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.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. 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 ilmoitettut aineosat, joille on voimassa oleva työhygieeninen raja-arvo, on ilmoitettu alla olevassa taulukossa.

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
Isosyanaatit (NCO)	9016-87-9	HTP-arvot	HTP(15min):0.035 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	

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

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

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

Kattoarvo: Hetkellisen pitoisuuden HTP-arvo.

**Biologiset viiteraja-arvot**

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

**Suosittelavia seurantamenetelmiä:**Tietoa suositeltavista seurantamenetelmistä antaa tarvittaessa Työterveyslaitos.

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Työ- ja käsittelykohteissa oltava riittävä yleisilmanvaihto ja/tai soveltuva kohdepoisto, jotta voimassa olevat työhygieeniset raja-arvot höyrylle/sumulle/udulle/huurulle/pölylle eivät ylity. Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävä edellä mainituilla teknisillä toimenpiteillä, on käytettävä sopivaa, EN-standardien mukaista, hyväksyttyä, CE-merkittyä hengityksensuojainta.

**8.2.2 Henkilönsuojaimet****Silmien- tai kasvojen suojaus**

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

Kasvojensuojain (esim. visiiri).

Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä standardin EN-166 mukaista silmien-/kasvonsuojainta.

**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.

Suosittelavat suojakäsineet:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Neopreeni.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Nitriilikumi	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 - Neopreeni.  
Suojaesiliina - Nitriilikumi.

**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:

Kokonaarilla varustettu hengityslaite.

Suodattava suojain, puoli- tai kokonaamari, suodatintyyppi AP2/AP3 (orgaaniset kaasut/höyryt/hiukkaset).

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä standardin EN-136 mukaista hengityksensuojainta.

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

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

<b>Fysikaalinen olomuoto</b>	Neste.
<b>Erityinen fysikaalinen olomuoto:</b>	Ruskea neste.
<b>Väri</b>	Ruskea.
<b>Haju</b>	Hajuton
<b>Hajukynnys</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Sulamis- ja jäätymispiste</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	$\geq 300$ °C
<b>Syttyvyys</b>	Ei sovelleta.
<b>Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Leimahduspiste</b>	$\geq 250$ °C [Menetelmä: Closed Cup]
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	$\geq 500$ °C
<b>Hajoamislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>pH</b>	
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	161 mm <sup>2</sup> /s
<b>Vesiliukoisuus</b>	-

Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	Tietoa ei saatavilla.
Jakautumiskerroin (K o/w)	Tietoa ei saatavilla.
Höyrinpaine	Tietoa ei saatavilla.
Tiheys	Tietoa ei saatavilla.
Suhteellinen tiheys	1,24 [Ref.Std:Vesi=1]
Höyrin suhteellinen tiheys	Tietoa ei saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovelleta.

## 9.2 Muut tiedot

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	Tietoa ei saatavilla.
Haihtumisnopeus	Tietoa ei saatavilla.
Haihtuvat aineosat	Tietoa ei saatavilla.

## 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.

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

Vesi

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

<u>Aine</u>	<u>Olosuhteet</u>
Ei tunneta.	

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitus tietojen 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 aineosatieojen 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.

**Ihokosketus**

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

**Silmäkosketus**

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

**Nieleminen**

Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväänteet, 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
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 0,368 mg/l
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 31 600 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosityövyttävyyksihoärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Ärsyttävä

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Voimakkaasti ärsyttävä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Hiiri	Herkistävä.

**Hengitysteiden herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
------	------	------



Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Ihminen	Herkistävä.
---	---------	-------------

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Syöpövaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

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

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 0,004 mg/l	Elinten kehitysvaihe

**Kohde-elimet****Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Virallinen luokitus	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,004 mg/l	13 vko

**Aspiraatiovaara**

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

**Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.****11.2. Tiedot muista vaaroista**

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

**KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Kohdassa 12 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien 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 #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Water flea	Analoginen yhdiste	24 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Aktivoitu liete	Analoginen yhdiste	3 h	EC50	>100 mg/l

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Analoginen yhdiste Luontaisesti biohajoava (Vesi)	28 pv	BOD	0 %BOD/ThO D	OECD 302C - Modifioitu MITI (II)
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Analoginen yhdiste Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	20 h (t 1/2)	

## 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Analoginen yhdiste BCF - Fish	28 pv	BCF	200	OECD 305-Biokonsentraatio
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Analoginen yhdiste Biokertyvyys		K o/w	4.51	

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Testaustietoja ei ole saatavilla.

## 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. Käsittely tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvitettävä tarvittaessa ennen hävitystä. Tyhjat/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

Jäteluettelo (86/2015) sisältää soveltuvat jätenimikkeet (EWC-koodit). Jätteet luokitellaan ensisijaisesti jätteen synnyn toimialan mukaisesti. \*-merkityt nimikkeet käsiteltävä vaarallisena jätteenä. Varmista oikea jäteluokitus ennen tuotteen/pakkauksen hävitystä. Tarvittaessa yhteys toimivaltaiseen jätehuoltoviranomaiseen. Suomen 3M Oy on Suomen Pakkauskierätyks RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta

www.rinkiin.fi.

**EY-jätteenimike (tuote):**

080409\* Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.  
 080501\* Isosyanaattijätteet.

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

Ei ole vaarallinen kuljetuksessa.

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

Lisätietoja liittyen kuljetukseen/lähtämiseen 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>
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Carc.Cat.2	3M-luokitus (CLP)
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

**Rajoitukset liittyen valmistukseen, markkinoille saattamiseen ja käyttöön:**

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

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9

Rajoitustilanne: Aine/aineet on lisätty REACH-asetuksen liitteeseen (Annex) XVII.

Rajoitetut käytöt: Katso REACH-asetuksen liite (Annex) XVII, ainekohtaiset rajoitukset ja kiellot.

**Aineluettelot**

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Tämän materiaalin aineosat ovat Korea Chemical Control Act-säädöksen mukaiset. Tiettyjä rajoituksia voi esiintyä. Yhteys valmistajaan/tavarantoimittajaan lisätietoja varten. NICNAS (Australia). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. JCSCS (Japan). Japan Industrial Safety and Health Law (Japani). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Philippines RA 6969 (Filippiinit). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. CEPA. Tämä tuote täyttää uusien aineiden ympäristövaatimukset (Measures on Environmental Management of New Chemical Substances). Kaikki aineosat ovat listattuina tai poikkeuksia Kiinan aineluettelossa (China IECSC Inventory). Aineosat täyttävät TSCA:n notifiointivaatimukset ja kaikki vaaditut aineosat ovat listattuina aktiivisina (TSCA Inventory).

**DIREKTIIVI 1272/2008/EU**

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

-

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

-

**Asetus (EU) N:o 649/2012**

Ei kemikaaleja listattu

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tälle aineelle/seokselle REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 vaatimusten mukaisesti.

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

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: Hengityselimet.

**Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:**

- Kohta 09: pH-arvo tieto muutettu.
- Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.
- Kohta 2.2.: Huomiosana; tieto muutettu.
- Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.1; tieto muutettu.
- Kohta 7: Turvallinen varastointi; tieto muutettu.
- Kohta 09: Syttyvyys (kiinteä, kaasu); tieto poistettu.
- Kohta 09: Syttyvyys tieto lisätty.
- Kohta 09: Kinemaattinen viskositeetti tieto muutettu.
- Kohta 09: Sulamispiste; tieto muutettu.
- Kohta 9: Haju tieto muutettu.
- Kohta 09 : Hiukkasten ominaisuudet N/A tieto lisätty.
- Kohta 11: Ihon herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
- Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
- Kohta 14: Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti - Otsikko tieto muutettu.
- Kohta 14: YK-numero tieto muutettu.
- Kohta 14: Kuljetustiedot - luokitus; tieto poistettu.

VASTUUVAPAUCLAUSEKE: Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat kokemukseemme ja ovat oikeita parhaan tietämyksemme mukaan julkaisupäivänään. Emme ole vastuussa mistään taloudellisesta vahingosta tai esine- tai henkilövahingosta, joka saattaa aiheutua sen käyttämisestä (ellei laissa toisin säädetä). Tiedot eivät välttämättä sovellu muuhun kuin käyttöturvallisuustiedotteessa tarkoitettuun tuotteen käyttöön tai tilanteisiin, joissa tuotetta käytetään yhdessä muiden materiaalien kanssa. Näistä syistä on tärkeää, että asiakas selvittää itse testaamalla, soveltuuko tuote aiotuun käyttötarkoitukseen. Lisäksi tämä käyttöturvallisuustiedote toimitetaan terveys- ja turvallisuustietojen välittämiseksi. Jos olette tämän tuotteen maahantuoja Euroopan Unioniin, olette vastuussa kaikista lainsäädännöllisistä vaatimuksista, mukaan lukien, mutta ei rajoittaen, tuoterekisteröinnit/ilmoitusmenettelyt, ainemäärien seuranta ja mahdolliset ainerekisteröinnit.

**Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa [www.3M.fi](http://www.3M.fi)**