



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2026, 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:** 07-4571-1 **Versio:** 20.01  
**Tarkistettu:** 31/05/2026 **Edellinen päiväys:** 29/05/2026

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti sellaisena kuin sitä on muutettu asetuksella (EU) 2020/878

## KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Tuotetunniste

3M 08851 RUISKUTETTAVA SAUMATIIVISTE

#### Tuotekoodi

FS-9100-3141-8

7000033759

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

#### Tunnistetut käytöt

Autokemikaali., Tiivistemassa.

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

Aspiraatiovaara luokitus ei koske tätä tuoteta sen kinemaattisen viskositeetin vuoksi.

#### CLP-luokitus:

Syttyvä neste, vaarakategoria 3; H226.

Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

**2.2 Merkinnot**

CLP-asetus (EY) 1272/2008

**Huomiosana**

VAROITUS.

**Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi**

GHS02 (Liekki)|GHS09 (Ympäristö)|

**GHS-varoitukset****Vaaralausekkeet:**

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalausekkeet****Ennaltaehkäisy:**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280B Käytä suojakäsineitä ja silmien/kasvonsuojainta.

**Pelastustoimenpiteet:**

P370 + P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen syttyville nesteille sopivaa sammutusainetta, kuten jauhetta tai hiilidioksidia.

P391 Valumat on kerättävä.

**Täydentävät tiedot merkinnöissä:****Täydentävät vaaralausekkeet:**

EUH208 Sisältää Dioktyylitinabis(asetyyliasetonaatti). | Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa. | Vinyylitrimetoksisilaani. | N-(3-trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

15% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

Sisältää 28% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

**VOC-direktiivin (2004/42/EY) mukainen merkintä:** 2004/42/EC IIB(e)(840)

145g/l

**2.3 Muut vaarat**

Ei tunneta.

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
Keraaminen mineraali	(CAS-nro) 66402-68-4 (EY-nro) 266-340-9	10 - 30	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Kalkkikivi	(CAS-nro) 1317-65-3 (EY-nro) 215-279-6	10 - 30	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli)], .alfa.,.alfa.',.alfa."-1,2,3-propaanitriyyli]tris[. omega.-[3-(dimetoksimetyylisilyyli)propoksi]-	(CAS-nro) 151865-59-7	< 20	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Silyylipäätteinen polyeteeri	(CAS-nro) 75009-88-0	< 20	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Di-isodekyyliftalaatti	(CAS-nro) 68515-49-1 (EY-nro) 271-091-4 (REACH-nro) 01-2119422347-43	< 10	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Hiilivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 2% aromaattit	(EY-nro) 918-167-1 (REACH-nro) 01-2119472146-39	< 10	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Kalsiumkarbonaatti	(CAS-nro) 471-34-1 (EY-nro) 207-439-9 (REACH-nro) 01-2119486795-18	1 - 5	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Titaanidioksidi	(CAS-nro) 13463-67-7 (EY-nro) 236-675-5 (REACH-nro) 01-2119489379-17	< 2,5	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
12-hydroksi-N-[2-[(1-oksoodekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylibis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	(EY-nro) ELINCS 484-050-2 (REACH-nro) 01-0000020228-74	0,5 - 1,5	Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Dioktyylitinabis(asetyyliasetonaatti)	(CAS-nro) 54068-28-9 (EY-nro) ELINCS 483-270-6 (REACH-nro) 01-0000020199-67	< 1	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411
Vinyylitrimetoksisilaani	(CAS-nro) 2768-02-	< 1	Skin Sens. 1B, H317

	7 (EY-nro) 220-449-8 (REACH-nro) 01-2119513215-52		Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	(CAS-nro) 1760-24-3 (EY-nro) 217-164-6	< 1	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373
N-metyyli-2-pyrrolidoni	(CAS-nro) 872-50-4 (EY-nro) 212-828-1 (REACH-nro) 01-2119472430-46	< 0,3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D STOT SE 3, H335
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa	(CAS-nro) 1065336-91-5 (EY-nro) 915-687-0 (REACH-nro) 01-2119491304-40	< 0,03	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
N-metyyli-2-pyrrolidoni	(CAS-nro) 872-50-4 (EY-nro) 212-828-1 (REACH-nro) 01-2119472430-46	(C >= 10%) 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

Jos silmälaltistus on tapahtunut, huuhto silmiä runsaalla määrällä vettä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkäriin.

#### Nieleminen

Huuhto suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

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

Ei vaarallisia oireita tai vaikutuksia. Katso kohta 11.1, Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot.

### 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.

#### Vaaralliset hajoamistuotteet

##### Aine

hiilimonoksidi  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).  
Ärsyttävät höyryt ja kaasut.

##### Olosuhteet

Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.

### 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. 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 fysikaalisista 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

Nestemäinen päästö/vuoto. 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-tyyppiä hyväksytyyn 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

Vain teollisuus- tai ammattikäyttöön. Ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. 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. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Käytä maadoitettuja suojajalkineita. Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia. Höyryjen leimahtamisen estämiseksi, käytettävä räjähdysturvallisia ilmanvaihtolaitteita ja noudatettava erityistä varovaisuutta. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä, jos staattisen sähkön muodostuminen on mahdollista siirron/käsittelyn aikana.

## 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	Tunniste	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
Epäorgaaninen pöly	1317-65-3	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)	
Epäorgaaninen pöly	13463-67-7	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)	
Epäorgaaninen pöly	471-34-1	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)	
Tina, orgaaniset yhdisteet	54068-28-9	HTP-arvot	HTP(8h):0.1 mg/m <sup>3</sup> (Sn); HTP(15min):0.3 mg/m <sup>3</sup> (Sn)	Iho
N-metyyli-2-pyrrolidoni	872-50-4	HTP-arvot	HTP(8h):14 mg/m <sup>3</sup> (3.5 ppm);HTP(15min):80 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm)	Iho

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

Aineosa	Tunniste	Luettelo	Altiste	Parametri	Näytteenotto aika	Arvo	Huomautus
N-metyyli-2-pyrrolidoni	872-50-4	HTP-arvot	2-hydroksi-N-metyylisukkinimidi	Virtsan kreatiniini	MAW	8 mg/g	
N-metyyli-2-pyrrolidoni	872-50-4	HTP-arvot	5-Hydroksi-N-metyyli-2-pyrrolidoni	Virtsan kreatiniini	EOS	25 mg/g	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 2018): Biologiset viiteraja-arvot.

EOS: Työvuoron päätyttyä.

MAW: Työpäivän jälkeinen aamu.

### Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
---------	---------------	-------------------	-----------------	------

N-metyyli-2-pyrrolidoni	3M-arviointi	Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	4,8 mg/kg bw/d
N-metyyli-2-pyrrolidoni	3M-arviointi	Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	14,4 mg/m <sup>3</sup>

**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. Käytä rajähdysturvallisia ilmanvaihtolaitteita.

### 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-16321 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. Huom! Nitriilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.

Suosittelavat suojakäsineet:

#### Aineosa

Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)

#### Paksuus (mm)

Tietoa ei saatavilla.

#### Läpäisy aika

Tietoa ei saatavilla.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

Jos tätä tuotetta käytetään tavalla, jolla on suurempi altistumisriski (esim. ruiskutus, suuri roiskepotentiaali 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 suojaus, puoli- tai kokonaamari, suodatintyyppi AP2/AP3 (orgaaniset kaasut/höyryt/hiukkaset).

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

Soveltuvat EN-standardit:

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

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Tiksotrooppinen pasta.
Väri	Harmaa
Haju	Erityinen haju
Hajukynnys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Sulamis- ja jäätymispiste	<i>Ei sovelleta.</i>
Kiehumispiste/kiehumisalue	<i>Ei sovelleta.</i>
Syttyvyys	Syttyvä neste, kategoria 3.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Leimahduspiste	53 °C [ <i>Menetelmä: Closed Cup</i> ]
Itsesyttymislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Hajoamislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
pH	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
Kinemaattinen viskositeetti	50 000 mm <sup>2</sup> /s
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyrynpaine	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Tiheys	1,4 - 1,6 g/ml
Suhteellinen tiheys	1,4 - 1,6 [ <i>Ref.Std:Vesi=1</i> ]
Höyryn suhteellinen tiheys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Hiukkasten ominaisuudet	<i>Ei sovelleta.</i>

### 9.2 Muut tiedot

#### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	145 g/l
Haihtumisnopeus	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtuvat aineosat	7 - 9 %

## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

Normaaleissa käyttöolosuhteissa aine/seos/materiaali on stabiili (ei reaktiivinen).

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Lämpö.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

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

Hengitystärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. 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, vatsanväänteet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

#### Muut terveysvaikutukset:

#### Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus:

Sisältää mahdollisesti lisääntymiselle/kehitykselle vaarallista aineosaa/aineosia.

#### Syöpävaarallisuus:

Sisältää mahdollisesti syöpävaarallista aineosaa/aineosia.

#### 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 (pöly/utu)(4 hr)		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >12,5 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg

**3M 08851 RUISKUTETTAVA SAUMATIIVISTE**

Keraaminen mineraali	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Keraaminen mineraali	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 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
Silylipäätteinen polyeetteri	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Silylipäätteinen polyeetteri	Nieleminen	Rotta	LD50 5 000 mg/kg
Hiilivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 2% aromaattit	Ihon kautta	Vastaava t yhdisteet	LD50 > 5 000 mg/kg
Hiilivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 2% aromaattit	Nieleminen	Vastaava t yhdisteet	LD50 > 5 000 mg/kg
Di-isodekyyliiftalaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 160 mg/kg
Di-isodekyyliiftalaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 12,5 mg/l
Di-isodekyyliiftalaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 9 700 mg/kg
Kalsiumkarbonaatti	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Kalsiumkarbonaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 3 mg/l
Kalsiumkarbonaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 6 450 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
12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-dekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylibis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000
12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-dekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylibis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 6,3
12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-dekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylibis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 >1.49; <2.44 mg/l
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	Nieleminen	Rotta	LD50 1 897 mg/kg
Vinyylitrimetoksisilaani	Ihon kautta	Kani	LD50 3 260 mg/kg
Vinyylitrimetoksisilaani	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 16,8 mg/l
Vinyylitrimetoksisilaani	Nieleminen	Rotta	LD50 7 120 mg/kg
Dioktyylitinabis(asetyyliasetonaatti)	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Dioktyylitinabis(asetyyliasetonaatti)	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Ihon kautta	Kani	LD50 4 000 mg/kg
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 5,1 mg/l
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Nieleminen	Rotta	LD50 4 320 mg/kg
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg

1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa			
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa	Nieleminen	Rotta	LD50 3 125 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

### Ihosoövyttävyysohoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Keraaminen mineraali	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Kalkkikivi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Hiilivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 2% aromaattit	Vastaavat yhdisteet	Lievästi ärsyttävä.
Di-isodekyyliftalaatti	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Kalsiumkarbonaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
12-hydroksi-N-[2-[(1-oksodekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylibis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Vinyylitrimetoksisilaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Dioktyylitinabis(asetyyliasetonaatti)	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa	Kani	Lievästi ärsyttävä.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Keraaminen mineraali	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Kalkkikivi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Hiilivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 2% aromaattit	Vastaavat yhdisteet	Ei merkittävää ärsytystä.
Di-isodekyyliftalaatti	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Kalsiumkarbonaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
12-hydroksi-N-[2-[(1-oksodekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylibis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	Kani	Lievästi ärsyttävä.
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	Kani	Syövyttävä.
Vinyylitrimetoksisilaani	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Dioktyylitinabis(asetyyliasetonaatti)	Kani	Lievästi ärsyttävä.
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa	Kani	Lievästi ärsyttävä.

### Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Hiilivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 2% aromaattit	Vastaavat yhdisteet	Ei luokitusta.
Di-isodekyyliftalaatti	Marsu	Ei luokitusta.
Titaanidioksidi	Ihminen/eläin	Ei luokitusta.
12-hydroksi-N-[2-[(1-oksodekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylibis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	Hiiri	Ei luokitusta.
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	Useita eläinlajeja	Herkistävä.
Vinyylitrimetoksisilaani	Marsu	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Dioktyylitinabis(asetyyliasetonaatti)	Hiiri	Herkistävä.
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Ihminen/eläin	Ei luokitusta.

Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibeakaatin reaktiomassa	Marsu	Herkistävä.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	-------------

### 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
Keraaminen mineraali	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Hiilivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 2% aromaattit	In vitro	Ei ole mutageeni.
Di-isodekyyliftalaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
Di-isodekyyliftalaatti	In vivo	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.
12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-dekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylibis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	In vitro	Ei ole mutageeni.
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	In vitro	Ei ole mutageeni.
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	In vivo	Ei ole mutageeni.
Vinyylitrimetoksisilaani	In vivo	Ei ole mutageeni.
Vinyylitrimetoksisilaani	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Dioktyylitinabis(asetyyliaasetonaatti)	In vitro	Ei ole mutageeni.
N-metyyli-2-pyrrolidoni	In vivo	Ei ole mutageeni.
N-metyyli-2-pyrrolidoni	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibeakaatin reaktiomassa	In vivo	Ei ole mutageeni.
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibeakaatin reaktiomassa	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

### Syöpövaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Keraaminen mineraali	Hengitys	Useita eläinlajeja	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Titaanidioksidi	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Titaanidioksidi	Hengitys	Rotta	Syöpöä aiheuttava.
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Hengitys	Rotta	Ei ole karsinogeeni.

### 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
Di-isodekyyliftalaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 927 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Di-isodekyyliftalaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 929 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Di-isodekyyliftalaatti	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Rotta	NOAEL: 38 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Kalsiumkarbonaatti	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 625 mg/kg/day	tiineysaika
12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-dekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi,	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 1 000	prematuring into lactation

12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiylibis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa				mg/kg/day	
12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-dekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiylibis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv
12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-dekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiylibis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	prematuring into lactation
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	prematuring into lactation
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	28 pv
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	tiineysaika
Vinyylitrimetoksisilaani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	prematuring into lactation
Vinyylitrimetoksisilaani	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	prematuring into lactation
Vinyylitrimetoksisilaani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	prematuring into lactation
Vinyylitrimetoksisilaani	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1,8 mg/l	Elinten kehitysvaihe
Dioktyylitinabis(asetyyliaetonaatti)	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Vastaavat yhdisteet	NOAEL: Ei tietoja.	2 Sukupolvi
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	LOAEL: 0,68 mg/l	tiineysaika
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Rotta	LOAEL: 50 mg/kg/day	2 Sukupolvi
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen (uros)	Rotta	LOAEL: 50 mg/kg/day	2 Sukupolvi
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Ihon kautta	Lisääntymiselle vaarallinen	Rotta	NOAEL: 237 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Rotta	NOAEL: 160 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibesakaatin reaktiomassa	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1 493 mg/kg/day	29 pv
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibesakaatin reaktiomassa	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 209 mg/kg/day	prematuring into lactation
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibesakaatin reaktiomassa	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Rotta	NOAEL: 804 mg/kg/day	prematuring into lactation

### 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
Hiilivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 2% aromaattit	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavatt	NOAEL: Tietoja ei	

				terveysvaarat	saatavilla.	
Kalsiumkarbonaatti	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,812 mg/l	90 min
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaava terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: 0,05 mg/l	8 h

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Keraaminen mineraali	Hengitys	Keuhkofibroosi	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Ei tietoja.	
Keraaminen mineraali	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Ei tietoja.	Ammatillinen altistuminen
Kalkkikivi	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Di-isodekyyliftalaatti	Hengitys	Hengityselimet   Verenkiertojärjestelmä   Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,5 mg/l	2 vko
Di-isodekyyliftalaatti	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,5 mg/l	2 Sukupolvi
Di-isodekyyliftalaatti	Nieleminen	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 686 mg/kg/day	90 pv
Di-isodekyyliftalaatti	Nieleminen	Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatie   Sydän	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	90 pv
Di-isodekyyliftalaatti	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Koira	NOAEL: 320 mg/kg/day	90 pv
Kalsiumkarbonaatti	Hengitys	Hengityselimet	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
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	Ihon kautta	Iho   Hormonijärjestelmä   Verenkiertojärjestelmä   Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 545 mg/kg/day	11 pv
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	NOAEL: 0,015 mg/l	90 pv
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,044 mg/l	90 pv
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä   Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	28 pv
Vinyylitrimetoksisilaani	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: mg/l	14 vko
Vinyylitrimetoksisilaani	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä   Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2,4 mg/l	14 vko
Vinyylitrimetoksisilaani	Nieleminen	Munuaiset ja/tai virtsatie	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 250 mg/kg/day	40 pv
Vinyylitrimetoksisilaani	Nieleminen	Hormonijärjestelmä   Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	40 pv

		mä   Maksa   Immuunijärjestelmä				
Dioktyylinabis(asetyylias etonaatti)	Nielemine n	Immuunijärjestelmä	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Vastaava t yhdisteet	NOAEL: Ei tietoja.	
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Hengitys	Luuydin   Immuunijärjestelmä   Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 0,5 mg/l	4 vko
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Nielemine n	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 250 mg/kg/day	90 pv
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Nielemine n	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 060 mg/kg/day	4 vko
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Nielemine n	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 057 mg/kg/day	90 pv
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Nielemine n	Verenkiertojärjestel mä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 300 mg/kg/day	90 pv
N-metyyli-2-pyrrolidoni	Nielemine n	Maksa	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 150 mg/kg/day	3 kk
Bis(1,2,2,6,6- pentametyyli-4- piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6- pentametyyli-4- piperidyylisebakaatin 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- piperidyylisebakaatin reaktiomassa	Nielemine n	ruoansulatuskanava   Maksa   Immuunijärjestelmä   Sydän   Hormonijärjestelmä   Verenkiertojärjestel mä   Hermosto   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 493 mg/kg/day	29 pv

**Aspiraatiovaara**

<b>Aine</b>	<b>Arvo</b>
Hiilivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 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 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	Tunniste	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Keraaminen mineraali	66402-68-4	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

**3M 08851 RUISKUTETTAVA SAUMATIIVISTE**

			luokitusta varten.			
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
Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli)], .alfa.,alf a.',.alfa."-1,2,3-propaanitriyyli]tris[.omega.-[3-(dimetoksimetyylisilyyli)propoksi]-	151865-59-7	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>100 mg/l
Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli)], .alfa.,alf a.',.alfa."-1,2,3-propaanitriyyli]tris[.omega.-[3-(dimetoksimetyylisilyyli)propoksi]-	151865-59-7	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Silylipäätteinen polyeetteri	75009-88-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>100 mg/l
Silylipäätteinen polyeetteri	75009-88-0	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Hiiilivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 2% aromaattit	918-167-1	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	EL50	>1 000 mg/l
Hiiilivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 2% aromaattit	918-167-1	Rainbow Trout	Analoginen yhdiste	96 h	LL50	>1 000 mg/l
Hiiilivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 2% aromaattit	918-167-1	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EL50	>1 000 mg/l
Hiiilivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 2% aromaattit	918-167-1	Fathead Minnow	Analoginen yhdiste	32 pv	NOEL:	>100 mg/l
Hiiilivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 2% aromaattit	918-167-1	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	NOEL:	1 000 mg/l
Hiiilivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 2% aromaattit	918-167-1	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEL:	>1 mg/l
Di-isodekyyliftalaatti	68515-49-1	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	EC50	>83,3 mg/l
Di-isodekyyliftalaatti	68515-49-1	Green algae	Kokeellinen	96 h	EC50	>100 mg/l
Di-isodekyyliftalaatti	68515-49-1	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
Di-isodekyyliftalaatti	68515-49-1	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Di-isodekyyliftalaatti	68515-49-1	Green algae	Kokeellinen	96 h	NOEC	100 mg/l
Di-isodekyyliftalaatti	68515-49-1	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	100 mg/l
Kalsiumkarbonaatti	471-34-1	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>100 mg/l
Kalsiumkarbonaatti	471-34-1	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
Kalsiumkarbonaatti	471-34-1	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Kalsiumkarbonaatti	471-34-1	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC10	100 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	NOEC	>=1 000 mg/l

**3M 08851 RUISKUTETTAVA SAUMATIIVISTE**

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-hydroksi-N-[2-[(1-oksodekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	484-050-2	Water flea	Päätepistettä ei saavutettu	48 h	EC50	>100 mg/l
12-hydroksi-N-[2-[(1-oksodekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	484-050-2	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>100 mg/l
12-hydroksi-N-[2-[(1-oksodekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	484-050-2	Common Carp	Kokeellinen	96 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
12-hydroksi-N-[2-[(1-oksodekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	484-050-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	0,025 mg/l
12-hydroksi-N-[2-[(1-oksodekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	484-050-2	Water flea	Päätepistettä ei saavutettu	21 pv	NOEC	>100 mg/l
12-hydroksi-N-[2-[(1-oksodekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	484-050-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,007 mg/l

**3M 08851 RUISKUTETTAVA SAUMATIIVISTE**

ktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiylibis[12-hydroksioktadekaamidin] reaktiomassa						
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	1760-24-3	Bacteria	Kokeellinen	16 h	EC50	67 mg/l
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	1760-24-3	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	168 mg/l
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	1760-24-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	8,8 mg/l
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	1760-24-3	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	81 mg/l
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	1760-24-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	3,1 mg/l
Dioktyylitinabis(asetyyliasetonaatti)	54068-28-9	Fathead Minnow	Arv.	96 h	LC50	282 mg/l
Dioktyylitinabis(asetyyliasetonaatti)	54068-28-9	Green algae	Arv.	72 h	ErC50	226 mg/l
Dioktyylitinabis(asetyyliasetonaatti)	54068-28-9	Water flea	Arv.	48 h	EC50	70,2 mg/l
Dioktyylitinabis(asetyyliasetonaatti)	54068-28-9	Fathead Minnow	Arv.	34 pv	NOEC	27 mg/l
Dioktyylitinabis(asetyyliasetonaatti)	54068-28-9	Green algae	Arv.	72 h	NOEC	8,7 mg/l
Dioktyylitinabis(asetyyliasetonaatti)	54068-28-9	Water flea	Arv.	21 pv	NOEC	0,62 mg/l
Vinyylitrimetoksisilaani	2768-02-7	Bacteria	Kokeellinen	5 h	EC10	1,1 mg/l
Vinyylitrimetoksisilaani	2768-02-7	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>957 mg/l
Vinyylitrimetoksisilaani	2768-02-7	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	191 mg/l
Vinyylitrimetoksisilaani	2768-02-7	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	169 mg/l
Vinyylitrimetoksisilaani	2768-02-7	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	957 mg/l
Vinyylitrimetoksisilaani	2768-02-7	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	28 mg/l
N-metyyli-2-pyrrolidoni	872-50-4	Grass Shrimp	Kokeellinen	96 h	EC50	1 107 mg/l
N-metyyli-2-pyrrolidoni	872-50-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	600,5 mg/l
N-metyyli-2-pyrrolidoni	872-50-4	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	>500 mg/l
N-metyyli-2-pyrrolidoni	872-50-4	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	4 897 mg/l
N-metyyli-2-pyrrolidoni	872-50-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC10	92,6 mg/l
N-metyyli-2-pyrrolidoni	872-50-4	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	12,5 mg/l
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaanin reaktiomassa	1065336-91-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	1,68 mg/l
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-	1065336-91-5	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	0,9 mg/l

piperidyylisebakaanin reaktiomassa						
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaanin reaktiomassa	1065336-91-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC10	0,34 mg/l
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaanin reaktiomassa	1065336-91-5	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	1 mg/l
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaanin reaktiomassa	1065336-91-5	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	IC50	>=100 mg/l

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Keraaminen mineraali	66402-68-4	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kalkkikivi	1317-65-3	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli)], .alfa.,.alfa.',.a lfa."-1,2,3-propaanitriyylitris[. omega.-[3-(dimetoksimetyylisilyyli)pr opoksi]-	151865-59-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Silylipäätteinen polyeetteri	75009-88-0	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Hiiivedyt, C11-C12, isoalkaanit, < 2% aromaattit	918-167-1	Analoginen yhdiste Hajoavuus	28 pv	BOD	31.3 %BOD/Th OD	vastaava kuin OECD 301F
Di-isodekyyliiftalaatti	68515-49-1	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	74 %BOD/ThO D	OECD 301F
Kalsiumkarbonaatti	471-34-1	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Titaanidioksidi	13463-67-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-dekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-aminin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylis[12-hydroksioktadeka-aminin] reaktiomassa	484-050-2	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	7 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	OECD 301B
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	1760-24-3	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	DOC	39 %DOC:n poisto	EC C.4.A. DOC Die-Away Test
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	1760-24-3	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7)	1.5 min (t 1/2)	
Dioktyliinabis(asetyyliasetonaatti)	54068-28-9	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	9 %BOD/ThO D	OECD 301F
Dioktyliinabis(asetyyliasetonaatti)	54068-28-9	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	<10 min (t 1/2)	OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona)

				(pH 7)		
Vinyylitrimetoksisilaani	2768-02-7	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	51 %BOD/ThOD	OECD 301F
N-metyyli-2-pyrrolidoni	872-50-4	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	73 %BOD/ThOD	OECD 301C
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibakaatin reaktiomassa	1065336-91-5	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-piperidyylibakaatin reaktiomassa	1065336-91-5	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7)	68 pv (t 1/2)	OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona)

### 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Keraaminen mineraali	66402-68-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kalkkikivi	1317-65-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli)], .alfa.,.alfa.,.alfa."-1,2,3-propaanitriyyli]tris[.omega.-[3-(dimetoksimetyylisilyyli)propoksi]-	151865-59-7	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	>1.7	
Silyylipäätteinen polyeetteri	75009-88-0	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	>1.7	
Di-isodekyyliiftalaatti	68515-49-1	Arv. BCF - Fish	56 pv	BCF	<14.4	OECD 305-Biokonsentraatio
Kalsiumkarbonaatti	471-34-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Titaanidioksidi	13463-67-7	Kokeellinen BCF - Fish	42 pv	BCF	9.6	
12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-dekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidiyylibis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	484-050-2	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini	1760-24-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Dioktyylitinabis(asetyylias etonaatti)	54068-28-9	Analoginen yhdiste BCF - Fish	30 pv	BCF	<100	OECD 305-Biokonsentraatio
Dioktyylitinabis(asetyylias etonaatti)	54068-28-9	Hydrolyysituote Biokertyvyys		K o/w	0.68	EC A.8 Partition Coefficient
Vinyylitrimetoksisilaani	2768-02-7	Arv. Biokertyvyys		K o/w	-2	
N-metyyli-2-pyrrolidoni	872-50-4	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.46	
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja	1065336-91-5	Analoginen yhdiste BCF - Fish	56 pv	BCF	<31.4	

metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibakaaatin reaktiomassa						
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibakaaatin reaktiomassa	1065336-91-5	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.77	OECD 107 log Kow shk fsk Mtd

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-dekyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidi, 12-hydroksi-N-[2-[(1-okso-oktyyli)amino]alkyyli]oktadeka-amidin ja N,N'-1,2-alkaanidyylibis[12-hydroksioktadeka-amidin] reaktiomassa	484-050-2	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	>430000 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
Dioktyliitinabis(asetyylias etonaatti)	54068-28-9	Analoginen yhdiste Liikkuvuus maaperässä	Koc	290 000 l/kg	
Dioktyliitinabis(asetyylias etonaatti)	54068-28-9	Analoginen yhdiste Liikkuvuus maaperässä	Koc	33 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
Vinyylitrimetoksisilaani	2768-02-7	Arv. Liikkuvuus maaperässä	Koc	650 l/kg	Episuite™
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibakaaatin reaktiomassa	1065336-91-5	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.

Kovettamaton materiaali: Käsittely vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Käsittely tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Vaihtoehtoinen hävitystapa: Kovetettu/kovettunut materiaali: Hyväksytty (teollisuus)kaatopaikka. Kaatopaikkakelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Tyhjä/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 Pakkauskieppäys 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**

	<b>Tiekuljetus (VAK/ADR)</b>	<b>Ilmakuljetus (IATA)</b>	<b>Merikuljetus (IMDG)</b>
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	UN1133	UN1133	UN1133
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	LIIMAT	LIIMAT	LIIMAT
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	3	3	3
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	III
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Ei ole ympäristölle vaarallinen	Ei sovelleta.	Not a Marine Pollutant
<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>	F1	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
<b>IMDG-Erottelukoodi</b>	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	NONE

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****Aineosa**

Titaanidioksidi

**Tunniste**

13463-67-7

**Luokitus**Luokka 2B:  
Mahdollisesti syöpää  
aiheuttava.**Säädös**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.

**Aineosa**

N-metyyli-2-pyrrolidoni

**Tunniste**

872-50-4

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

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

**Luvanvaraisuustilanne REACH-asetuksen mukaisesti:**

Tämä tuote sisältää seuraavaa ainetta/aineita, jotka voivat olla/ovat luvanvaraisia REACH-asetuksen mukaisesti:

**Aineosa**

N-metyyli-2-pyrrolidoni

**Tunniste**

872-50-4

Luvanvaraisuustilanne: Aine/aineet on lisätty erityistä huolta aiheuttavien aineiden (SVHC) kandidaattilistalle.

**Aineluettelot**

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

**DIREKTIIVI 1272/2008/EU**

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

Vaarakategoriat	Sovelamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
E2 Vaarallisuus vesiympäristölle	200	500
P5c SYTTYVÄT NESTEET*	5000	50000

\* Jos säilytetään kiehumispistettä korkeammassa lämpötilassa tai tietyissä prosessiolosuhteissa, kuten korkeassa paineessa tai korkeassa lämpötilassa, voivat aiheuttaa suuronnettomuden vaaran, voidaan soveltaa vaarakategorioita P5a tai P5b SYTTYVÄT NESTEET

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

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

Kemikaali	Tunniste	Liite 1
Dioktyylitinabis(asetyyliasetonaatti)	54068-28-9	Osa 1

**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.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H360D	Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H361f	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

CLP:Aineosataulukko; tieto poistettu.

Contains statement for sensitizers tieto lisätty.

EU osio 14 - Taulukkotiedot tieto lisätty.

EU osio 14 - Taulukon otsikot tieto lisätty.

Herkistävien aineiden luettelo; tieto lisätty.

Kohta 02: CLP Fysikaaliset ja terveysvaaralausekkeet tieto muutettu.

Kohta 04: Ensiaputoimenpiteet - Oireet ja vaikutukset (CLP) tieto poistettu.

Kohta 04: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot tieto muutettu.

Kohta 08: Altistumisen ehkäiseminen - Ihonsuojaus; tieto poistettu.

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

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

Kohta 08: Biologiset viiteraja-arvot; tieto muutettu.

Kohta 08: DNEL-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Suojaesiliina lausekkeet tieto lisätty.

Kohta 08: HTP-arvot; tieto muutettu.

Kohta 08: Ihonsuojaus - suojavaatesuosituksen; tieto poistettu.

Kohta 09 : Hiukkasten ominaisuudet N/A tieto lisätty.

Kohta 09: Höyrynpaine - arvo; tieto lisätty.

Kohta 09: Höyrynpaine - arvo; tieto poistettu.

Kohta 09: Syttyvyys (kiinteä, kaasu); tieto poistettu.

Kohta 09: Syttyvyys tieto lisätty.

Kohta 1: Yrityksen tiedot - puhelin; tieto muutettu.

Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.

Kohta 1.2: Käyttökohde; tieto poistettu.

Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 11: Ihon herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 11: Ihosyövyttävyyksi/ihöärsytys-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.

Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 11: Syöpää aiheuttavat vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.

- Kohta 11: Terveysvaikutukset - Hengitys; tieto muutettu.  
Kohta 11: Terveysvaikutukset - Ihokosketus; tieto muutettu.  
Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.  
Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto muutettu.  
Kohta 12: Myrkyllisyys vesiliöille (aineosat); tieto muutettu.  
Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.  
Kohta 14: Erityiset varotoimet - Otsikko tieto poistettu.  
Kohta 14: Erityiset varotoimet - Sääöstieto tieto poistettu.  
Kohta 14: Erottelukoodi - Otsikko tieto poistettu.  
Kohta 14: Erottelukoodi - Sääöstieto tieto poistettu.  
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Otsikko tieto poistettu.  
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Sääöstiedot tieto poistettu.  
Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Otsikko tieto poistettu.  
Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Sääöstiedot tieto poistettu.  
Kohta 14: Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi tieto poistettu.  
Kohta 14: Kuljetus irtolastina - Sääöstieto tieto poistettu.  
Kohta 14: Kuljetussääökset - Otsikot tieto poistettu.  
Kohta 14: Luokituskoodi - Otsikko tieto poistettu.  
Kohta 14: Luokituskoodi - Sääöstiedot tieto poistettu.  
Kohta 14: Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti - Otsikko tieto poistettu.  
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Otsikko tieto poistettu.  
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Sääöstiedot tieto poistettu.  
Kohta 14: Pakkausryhmä - Otsikko tieto poistettu.  
Kohta 14: Pakkausryhmä - Sääöstieto tieto poistettu.  
Kohta 14: Valvontalämpötila - Otsikko tieto poistettu.  
Kohta 14: Valvontalämpötila - Sääöstieto tieto poistettu.  
Kohta 14: YK-numero tieto poistettu.  
Kohta 14: YK-numero tieto poistettu.  
Kohta 15: Rajoitukset valmistukseen liittyen - aineosatieoja; tieto muutettu.  
Kohta 15: Seveso vaarakategoria - teksti tieto lisätty.  
Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.  
Kohta 2: CLP-luokitus - osuus (%) tuntematon; tieto muutettu.  
Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.  
Kohta 2.2.: CLP-turvალausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.  
Kohta 2.2.: CLP-turvალausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.  
Kohta 2.2.: CLP-vaarალausekkeet - täydentävät lausekkeet; tieto poistettu.  
Kohta 2.2.: Huomiosana; tieto muutettu.  
Kohta 2.2.: Varoitusmerkit; tieto muutettu.  
Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.  
Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.1; tieto muutettu.  
Kohta 7: Turvallinen varastointi; tieto muutettu.  
Kohta 7: Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet; tieto muutettu.  
Kohta 8: Suojakäsineet - tiedot; tieto poistettu.  
Kohta 8: Suojakäsineet - tiedot; tieto muutettu.

VASTUUVAPAUSLAUSEKE: 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)**

