



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2017, 3M Company Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän tiedon kopioiminen ja/tai lataaminen on sallittua ainoastaan 3M tuotteiden käyttämistä varten, mikäli (1) tiedot on kopioitu kokonaisuudessaan ja muuttumattomina, ellei 3M, ole antanut etukäiteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

<b>Tiedotenumero:</b>	10-9938-1	<b>Versio:</b>	13.02
<b>Tarkistettu:</b>	19/09/2017	<b>Edellinen päiväys:</b>	06/09/2017
<b>Kuljetustietojen versio:</b>	3.00 (28/12/2017)		

Käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II mukaisesti.

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

### 1.1 Tuotetunniste

3M Scotch Weld™ Anti Slip Coating 7888

#### Tuotekoodi

FS-9100-0718-6 FS-9100-0719-4

7000033734 7000033735

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

#### Tunnistetut käytöt

Liukastumisestemassa/pinnoite.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

Toimialaluokitus (TOL): C - Teollisuus.

Käyttötarkoituskoodi (KT): 61 - Pintakäsittelyaineet

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yritys:** Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaranta 6), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5  
**Puhelin/Fax:** (09) 525 21 / (09) 512 2944  
**Sähköposti:** miljo.sf@mmm.com  
**Kotisivu:** www.3M.fi

### 1.4 Häät puhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS: (09) 471 977 (suora), (09) 4711 (vaihde)

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

#### CLP-luokitus:

Syttyvä neste, vaarakategoria 2; H225.

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Lisääntymiselle vaarallinen, vaarakategoria 2; H361.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2; H373.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

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

### Huomiosana

Vaara.

### Symbolit:

GHS02 (Liekki)|GHS07 (Huutomerkki)| GHS08 (Terveysvaara)|

### GHS-varoitukset



### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Toluene	108-88-3	203-625-9	10 - 15

### Vaaralausekkeet:

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: hermosto   aistinelimet

### Turvalausekkeet

### Ennaltaehkäisy:

P210A	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta sekä muista sytytyslähteistä. - Tupakointi kielletty.
P260A	Älä hengitä höyryä.
P280E	Käytä suojakäsineitä.

### Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P370 + P378G	Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen syttyville nesteille sopivaa sammutusainetta, kuten jauhetta tai hiilidioksidia.

### Täydentävät tiedot merkinnöissä

### Täydentävät vaaralausekkeet

EUH208	Sisältää Epoksihartsia, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
--------	--

9% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

**3M Scotch Weld™ Anti Slip Coating 7888**

11% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä hengitysteitse ei tunneta.

**Lisätietoja**

Vaaralauseketta H304 ei edellytetä johtuen seoksen viskositeetista.

**2.3 Muut vaarat**

Ei tunneta.

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	REACH-rek.nro	paino-%	Luokitus (CLP)
Alumiinioksidi	1344-28-1	215-691-6		35 - 45	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Metyyli-isobutyryliketoni	108-10-1	203-550-1	01-2119473980-30	15 - 25	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; EUH066
Toluenei	108-88-3	203-625-9	01-2119471310-51	10 - 15	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Repr. 2, H361d; STOT SE 3, H336; STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Irrit. 2, H319
Natriumalumiinisilikaatti	37244-96-5			5 - 10	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Vinyylidikloridivinyyliaasetatipolymeeri	9003-22-9			5 - 10	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Akrylonitriilibutadieenikopolymeeri	9052-77-1			3 - 7	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Kopolymeerivinyyliaasetatti/vinyylidikloridi/dikarboksyylihappo	-			0 - 3	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Nokimusta	1333-86-4	215-609-9	01-2119384822-32	0 - 3	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
Titaanidioksidi	13463-67-7	236-675-5	01-2119489379-17	0 - 3	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	500-033-5	01-2119456619-26	< 1	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

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

**KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET**

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Hengitys

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

##### Ihokosketus

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

##### Silmäkosketus

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

##### Nieleminen

Huuhto suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

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

Katso kohdan 11.1 tiedot myrkyllisistä vaikutuksista.

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

Ei sovelleta.

## KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

#### 5.1 Sammutusaineet

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

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Suljetut, tulelle alttiit pakkaukset saattavat räjähtää.

#### Vaaralliset hajoamistuotteet

##### Aine

Etikkahappo  
Hiilimonoksidi (CO).  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).  
Kloorivety

##### Olosuhteet

Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vesi ei ole tehokas sammutusaine. Vedellä voidaan jäähdyttää kuumentuneita pakkauksia ja estää niiden räjähdysmäinen hajoaminen.

## 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**

Nestemäinen päästö/vuoto. Peitä saastunut alue sammutusvaahdolla. Suositeltava sammutusvaahdo on tyyppiä AFFF. 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**

Vain ammattikäyttöön. Älä käytä tiloissa, joissa ei ole riittävää ilmanvaihtoa. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinoilta. - 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. Pesevy 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. Höyryt saattavat leimahtaa kauempanakin olevan sytytyslähteen vaikutuksesta.

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

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. Säilytä tiiviisti suljettuna. 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
Metyyli-isobutyryliketoni	108-10-1	HTP-arvot	HTP(8h):80 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm);HTP(15min):210 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm)	
Tolueneeni	108-88-3	HTP-arvot	HTP(8h):81 mg/m <sup>3</sup> (25 ppm); HTP(15min):380 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)	Iho
Nokimusta	1333-86-4	HTP-arvot	HTP(8h):3.5 mg/m <sup>3</sup> ; HTP(15min):7 mg/m <sup>3</sup>	
Titaanidioksidi	13463-67-7	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 2016).

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

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

Kattoarvo: Hetkellisen pitoisuuden HTP-arvo.

**Biologiset viiteraja-arvot**

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Altiste	Parametri	Näytteenotto aika	Arvo	Huomaus
Tolueeni	108-88-3	HTP-arvot	Tolueeni	Veri	MAW	500 nmol/L	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 2016): Biologiset viiteraja-arvot.  
MAW:Työpäivän jälkeinen aamu.

**Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)**

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
Tolueeni		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	384 mg/kg bw/d
Tolueeni		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), paikalliset vaikutukset	192 mg/m <sup>3</sup>
Tolueeni		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	192 mg/m <sup>3</sup>
Tolueeni		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, paikalliset vaikutukset	384 mg/m <sup>3</sup>
Tolueeni		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	384 mg/m <sup>3</sup>

**Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)**

Aineosa	Hajoamistuote	Ympäristön osa-alue	PNEC
Tolueeni		Viljelysmaa	2,89 mg/kg d.w.
Tolueeni		Makea vesi	0,68 mg/l
Tolueeni		Aktiivilietelaitos	13,61 mg/l

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta.

**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 kasvosuojaus**

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä silmien-/kasvosuojainta estämään silmäkosketus. Suositeltava silmien-/kasvosuojain:  
Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-166 vaatimukset.

**Ihon- tai käsiensuojaus**

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

<b>Aineosa</b>	<b>Paksuus (mm)</b>	<b>Läpäisy aika</b>
Polyvinyylialkoholi (PVA).	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

Jos tuotetta käytetään siten, että altistuminen on mahdollista (esim. ruiskutus, roiskumisvaara), niin sopivan suojavaatetuksen käyttö voi olla tarpeellista. Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä suojavaatetusta estämään ihokosketus. Suositeltava suojavaatetusmateriaali: Suojaesiliina - Polymeerilaminaatti.

### **Hengityksensuojaus**

Käytä hengityksensuojainta, mikäli ilmanvaihto on riittämätön. Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. Käytä tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä hengityksensuojainta estämään altistuminen hengitysteitse. Suositeltava hengityksensuojain:

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

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

### **8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta (Annex).

## **KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

### **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

<b>Fysikaalinen olomuoto</b>	Neste.
<b>Erityinen fysikaalinen olomuoto:</b>	Tiksotrooppinen, viskoosi neste.
<b>Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)</b>	Harmaa neste. Liuottimen haju.
<b>Hajukynnys</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>pH</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	111 °C
<b>Sulamispiste</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Ei sovelleta.
<b>Räjähdysominaisuudet</b>	Ei luokitusta.
<b>Hapettavat ominaisuudet</b>	Ei luokitusta.
<b>Leimahduspiste</b>	4 °C [ <i>Menetelmä:</i> Closed Cup]
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Suhteellinen tiheys</b>	1,34 - 1,42 [ <i>Ref.Std:</i> Vesi=1]
<b>Vesiliukoisuus</b>	-
<b>Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Jakautumiskerroin (K o/w)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Haihtumisnopeus</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>

Höyryntiheys	Tietoa ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
Viskositeetti	30 - 80 Pa-s [ @ 25 °C ] [Menetelmä: Brookfield]
Tiheys	Tietoa ei saatavilla.

#### 9.2 Muut tiedot

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	Tietoa ei saatavilla.
Haihtuvat aineosat	33 - 38 %

## 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.

Kipinät ja/tai liekit.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tunneta.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

#### Aine

Ei tunneta.

#### Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 11 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Altistumisen vaikutukset

Testauksen ja/tai aineosatiетоjen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

#### Hengitys

Voi olla haitallista hengitettynä. Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

#### 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

Kohtalainen silmä-ärsytys: Oireita voivat olla silmien punoitus, kirvely, kipu, kyynelvuoto sekä näköhäiriöt.

### Nieleminen

Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväänneet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

### Muut terveysvaikutukset:

#### Äkillinen altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-eliimiin:

Keskushermosto: Oireita voivat olla päänsärky, huimaus, uneliaisuus, koordinaatiokyvyn heikkeneminen, pahoinvointi, hidastunut reaktioaika, epäselvä puhe sekä tajuttomuus.

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

Silmät: Oireita voivat olla erilaiset näköhäiriöt. Kuulo: Oireita voivat olla kuulohäiriöt, tasapainohäiriöt sekä korvien soiminen. Hajuaiisti: Oireita voivat olla hajuaistin heikentyminen ja/tai sen menetys. Hermosto: Oireita voivat olla persoonallisuusmuutokset, tasapainovaikeudet, tunnottomuus, heikotus sekä verenpaine- ja sykemuutokset.

#### 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	Hengitysteitse (höyry)(4 hr)		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.)20 - 50 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
Alumiinioksidi	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Alumiinioksidi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 2,3 mg/l
Alumiinioksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Metyyli-isobutyliketoni	Ihon kautta	Kani	LD50 > 16 000 mg/kg
Metyyli-isobutyliketoni	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 >8,2, <16,4 mg/l
Metyyli-isobutyliketoni	Nieleminen	Rotta	LD50 3 038 mg/kg
Tolueeni	Ihon kautta	Rotta	LD50 12 000 mg/kg
Tolueeni	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 30 mg/l
Tolueeni	Nieleminen	Rotta	LD50 5 550 mg/kg
Natriumalumiinisilikaatti	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Natriumalumiinisilikaatti	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Vinyylilokloridivinyylisetaattipolymeeri	Ihon kautta	Kani	LD50 > 8 000 mg/kg
Vinyylilokloridivinyylisetaattipolymeeri	Nieleminen	Rotta	LD50 > 8 000 mg/kg
Titaanidioksidi	Ihon kautta	Kani	LD50 > 10 000 mg/kg
Titaanidioksidi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 6,82 mg/l

**3M Scotch Weld™ Anti Slip Coating 7888**

Titaanidioksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 10 000 mg/kg
Nokimusta	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 000 mg/kg
Nokimusta	Nieleminen	Rotta	LD50 > 8 000 mg/kg
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 1 600 mg/kg
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	Nieleminen	Rotta	LD50 > 1 000 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosoövyttävyyden/ihoärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Alumiinioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Metyyli-isobutyryliketoni	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Tolueneeni	Kani	Ärsyttävä
Natriumalumiinisilikaatti	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Nokimusta	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	Kani	Lievästi ärsyttävä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Alumiinioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Metyyli-isobutyryliketoni	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Tolueneeni	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Natriumalumiinisilikaatti	Arv.	Lievästi ärsyttävä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Nokimusta	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Metyyli-isobutyryliketoni	Marsu	Ei luokitusta.
Tolueneeni	Marsu	Ei luokitusta.
Titaanidioksidi	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	Ihminen/ eläin	Herkistävä.

**Hengitysteiden herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	Ihminen	Ei luokitusta.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo
Alumiinioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Metyyli-isobutyryliketoni	In vitro	Ei ole mutageeni.
Tolueneeni	In vitro	Ei ole mutageeni.
Tolueneeni	In vivo	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.
Nokimusta	In vitro	Ei ole mutageeni.
Nokimusta	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	In vivo	Ei ole mutageeni.
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

### Syöpövaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Alumiinioksidi	Hengitys	Rotta	Ei ole karsinogeeni.
Metyyli-isobutyryliketoni	Hengitys	Useita eläinlajeja	Syöpöä aiheuttava.
Tolueeni	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Tolueeni	Nieleminen	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Tolueeni	Hengitys	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Titaanidioksidi	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Titaanidioksidi	Hengitys	Rotta	Syöpöä aiheuttava.
Nokimusta	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Nokimusta	Nieleminen	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Nokimusta	Hengitys	Rotta	Syöpöä aiheuttava.
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

#### Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistus aika
Metyyli-isobutyryliketoni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Useita eläinlajeja	NOAEL: 8,2 mg/l	2 Sukupolvi
Metyyli-isobutyryliketoni	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	13 vko
Metyyli-isobutyryliketoni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Useita eläinlajeja	NOAEL: 8,2 mg/l	2 Sukupolvi
Metyyli-isobutyryliketoni	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Hiiri	NOAEL: 12,3 mg/l	Elinten kehitysvaihe
Tolueeni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Tolueeni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 2,3 mg/l	1 Sukupolvi
Tolueeni	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Rotta	LOAEL: 520 mg/kg/day	tiineysaika
Tolueeni	Hengitys	Lisääntymiselle vaarallinen	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	Ihon kautta	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Kani	NOAEL: 300 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi

### Kohde-elimet

#### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistus aika
Metyyli-isobutyryliketoni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	LOAEL: 0,1 mg/l	2 h

**3M Scotch Weld™ Anti Slip Coating 7888**

Metyyli-isobutylyliketoni	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen	NOAEL: 0,9 mg/l	7 min
Metyyli-isobutylyliketoni	Hengitys	Verisuonisto	Ei luokitusta.	Koira	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
Metyyli-isobutylyliketoni	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Rotta	LOAEL: 900 mg/kg	Ei sovelleta.
Toluenei	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Toluenei	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Toluenei	Hengitys	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 0,004 mg/l	3 h
Toluenei	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Alumiinioksidi	Hengitys	Pneumokonioosi	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Alumiinioksidi	Hengitys	Keuhkofibroosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Metyyli-isobutylyliketoni	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,41 mg/l	13 vko
Metyyli-isobutylyliketoni	Hengitys	Sydän	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 0,8 mg/l	2 vko
Metyyli-isobutylyliketoni	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 0,4 mg/l	90 pv
Metyyli-isobutylyliketoni	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 4,1 mg/l	14 vko
Metyyli-isobutylyliketoni	Hengitys	Hormonijärjestelmä   Verenkierrojärjestelmä	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 0,41 mg/l	90 pv
Metyyli-isobutylyliketoni	Hengitys	Hermosto	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 0,41 mg/l	13 vko
Metyyli-isobutylyliketoni	Nieleminen	Hormonijärjestelmä   Verenkierrojärjestelmä   Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	13 vko
Metyyli-isobutylyliketoni	Nieleminen	Sydän   Immuunijärjestelmä   Lihakset   Hermosto   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 040 mg/kg/day	120 pv
Toluenei	Hengitys	Kuulo   Hermosto   Silmät   Hajuaisti	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
Toluenei	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 2,3 mg/l	15 kk
Toluenei	Hengitys	Sydän   Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 11,3 mg/l	15 vko
Toluenei	Hengitys	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1,1 mg/l	4 vko

**3M Scotch Weld™ Anti Slip Coating 7888**

Toluene	Hengitys	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	20 pv
Toluene	Hengitys	Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 1,1 mg/l	8 vko
Toluene	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä   Verisuonisto	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Toluene	Nielemine n	Hermosto	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 625 mg/kg/day	13 vko
Toluene	Nielemine n	Sydän	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 500 mg/kg/day	13 vko
Toluene	Nielemine n	Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Useita eläinlajej a	NOAEL: 2 500 mg/kg/day	13 vko
Toluene	Nielemine n	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 600 mg/kg/day	14 pv
Toluene	Nielemine n	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 105 mg/kg/day	28 pv
Toluene	Nielemine n	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 105 mg/kg/day	4 vko
Titaanidioksidi	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 0,01 mg/l	2 v
Titaanidioksidi	Hengitys	Keuhkofibroosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Nokimusta	Hengitys	Pneumokonioosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	Ihon kautta	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	2 v
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	Ihon kautta	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	13 vko
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	Nielemine n	Kuulo   Sydän   Hormonijärjestelmä   Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv

**Aspiraatiovaara**

Aine	Arvo
Metyyli-isobutyliketoni	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Toluene	Aspiraatiovaara.

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

**KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Kohdassa 12 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitus-tietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 12 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

**12.1 Myrkyllisyys**

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS-nro	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
---------	---------	----------	--------	--------------	-------	-------

**3M Scotch Weld™ Anti Slip Coating 7888**

Alumiinioksidi	1344-28-1	Kala	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
Alumiinioksidi	1344-28-1	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>100 mg/l
Alumiinioksidi	1344-28-1	Water flea	Kokeellinen	48 h	LC50	>100 mg/l
Alumiinioksidi	1344-28-1	Green Algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	>100 mg/l
Metyyli-isobutyryliketoni	108-10-1	Green Algae	Kokeellinen	96 h	EC50	400 mg/l
Metyyli-isobutyryliketoni	108-10-1	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	505 mg/l
Metyyli-isobutyryliketoni	108-10-1	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	170 mg/l
Metyyli-isobutyryliketoni	108-10-1	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	78 mg/l
Metyyli-isobutyryliketoni	108-10-1	Fathead Minnow	Kokeellinen	32 pv	NOEC	57 mg/l
Tolueeni	108-88-3	Coho Salmon	Kokeellinen	96 h	LC50	5,5 mg/l
Tolueeni	108-88-3	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	3,78 mg/l
Tolueeni	108-88-3	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	12,5 mg/l
Tolueeni	108-88-3	Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	6,41 mg/l
Tolueeni	108-88-3	Coho Salmon	Kokeellinen	40 pv	NOEC	1,39 mg/l
Tolueeni	108-88-3	Water flea	Kokeellinen	7 pv	NOEC	0,74 mg/l
Natriumalumiinisilikaatti	37244-96-5		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Vinyylidikloridivinyyliaetaattipolymeeri	9003-22-9		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Akrylonitriilibutadieeni kopolymeeri	9052-77-1		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Nokimusta	1333-86-4		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Kopolymeerivinyyliaetaatti/vinyylidikloridi/dikarboksyylihappo	-		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Titaanidioksidi	13463-67-7	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Diatomi	Kokeellinen	72 h	EC50	>10 000 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Diatomi	Kokeellinen	72 h	NOEC	5 600 mg/l
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Water flea	Arv.	48 h	LC50	0,95 mg/l
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>11 mg/l
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	1,2 mg/l

**3M Scotch Weld™ Anti Slip Coating 7888**

Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,3 mg/l
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Green Algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	4,2 mg/l

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Alumiinioksidi	1344-28-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Metyyli-isobutyryliketoni	108-10-1	Kokeellinen Hajoavuus	14 pv	BOD	84 p-%	OECD 301C
Metyyli-isobutyryliketoni	108-10-1	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	2.28 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
Tolueneeni	108-88-3	Kokeellinen Hajoavuus	20 pv	BOD	80 p-%	
Tolueneeni	108-88-3	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	5.2 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
Natriumalumiiniisilikaatti	37244-96-5	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Vinyylidikloridivinyylisetaattitipolymeeri	9003-22-9	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Akrylonitrilibutadieenikopolymeeri	9052-77-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Nokimusta	1333-86-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kopolymeerivinyylisetaatti/vinyylidikloridi/dikarboksyylihappo	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Titaanidioksidi	13463-67-7	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	0 % BOD/ThBOD	OECD 301C
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Arv. Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	<2 pv (t 1/2)	Muut menetelmät

**12.3 Biokertyvyys**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Alumiinioksidi	1344-28-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Metyyli-isobutyryliketoni	108-10-1	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	1.31	Muut menetelmät
Tolueneeni	108-88-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.73	Muut menetelmät

**3M Scotch Weld™ Anti Slip Coating 7888**

Natriumalumiinisilikaatti	37244-96-5	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Vinyylidikloridivinyylasetaatitipolymeeri	9003-22-9	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Akrylonitriilibutadieenikopolymeeri	9052-77-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Nokimusta	1333-86-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kopolymeerivinyylasetaatit/vinyylidikloridi/dikarboksyliyhappo	-	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
Epoksihartsit, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Kokeellinen BCF-Carp	28 pv	BCF	<=42	OECD 305E

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tietoa ei saatavilla.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

Aineosa	CAS-nro	Otsonikato (ODP)	Ilmaston lämpeneminen (GWP)
Metyyli-isobutyryliketoni (MIBK)	108-10-1	0	

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

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

Poltto jätteiden/vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneissa laitoksissa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Palamistuotteet sisältävät halogeenien happeja. Polttolaitoksella oltava lupa käsitellä halogeenia sisältäviä materiaaleja. Käsittely tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneissa laitoksissa. Tyhjät/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 Pakkauskierätyksen RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta [www.rinkiin.fi](http://www.rinkiin.fi).

**EY-jätenimike (tuote):**

- 080111\* Maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.  
200127\* Maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita.



## KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

FS-9100-0718-6

**VAK/ADR/RID:** UN1139, PINNOITELIUOS, 3., II , (D/E), VAK/ADR-luokituskoodi: F1, Poikkeus SP640, pakattu P001 mukaisesti.

**IMDG-KOODI:** UN1139, COATING SOLUTION, 3, II , IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: FE,SE.

**ICAO/IATA:** FORBIDDEN: NOT ALLOWED FOR AIR FREIGHT

FS-9100-0719-4

**VAK/ADR/RID:** UN1139, Pinnoiteliuos, rajoitettu määrä, 3., II , (E), VAK/ADR-luokituskoodi: F1, Poikkeus SP640, pakattu P001 mukaisesti.

**IMDG-KOODI:** UN1139, COATING SOLUTION, 3, II , IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FE,SE.

**ICAO/IATA:** UN1139, COATING SOLUTION, 3., II .

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Syöpävaarallisuus

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>	<u>Luokitus (CLP)</u>	<u>Säädös</u>
Titaanidioksidi	13463-67-7	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Nokimusta	1333-86-4	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Metyyli-isobutyyliketoni	108-10-1	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Vinyylikloridivinyyliasetaattipolymeeri	9003-22-9	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Tolueeni	108-88-3	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

#### Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Tämän materiaalin aineosat ovat Korea Chemical Control Act-säädöksiin mukaiset. Tiettyjä rajoituksia voi esiintyä. Yhteys valmistajaan/tavarantoimittajaan lisätietoja varten. NICNAS (Australia). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. JCSCL (Japan). Philippines RA 6969 (Filippiinit). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. CEPA. TSCA (USA). Tämä tuote täyttää uusien aineiden ympäristövaatimukset (Measures on Environmental Management of New Chemical Substances). Kaikki aineosat ovat listattuina tai poikkeuksia Kiinan aineluettelossa (China IECSC Inventory).

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen rekisteröijä on tehnyt REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisen kemikaaliturvallisuusarvioinnin sitä edellyttäville aineille tässä tuotteessa.

## KOHTA 16. MUUT TIEDOT

## Luettelo H-lausekkeista

EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

Annex: Prediction of exposure statement tieto lisätty.

CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.

Kohta 01: SAP-tuotekoodi; tieto lisätty.

Kohta 08: 8.2. Altistumisen ehkäiseminen - tieto; tieto lisätty.

Kohta 08: 8.2.3 Ympäristöaltistumisen ehkäisy - tieto; tieto lisätty.

Kohta 08: Altistumisen ehkäiseminen - Ihonsuojaus; tieto muutettu.

Kohta 08: Biologiset viiteraja-arvot; tieto muutettu.

Kohta 08: DNEL-tilaus; tieto lisätty.

Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Hengitys; tieto muutettu.

Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Iho/kädet; tieto muutettu.

Kohta 08: HTP-arvot; tieto muutettu.

Kohta 08: Ihonsuojaus - suojavaatesuosituksien; tieto muutettu.

Kohta 08: PNEC-tilaus; tieto lisätty.

Kohta 09: Muut tiedot; tieto muutettu.

Kohta 09: Suhteellinen tiheys; tieto muutettu.

Kohta 1: Yrityksen tiedot - puhelin; tieto muutettu.

Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.

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

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

Kohta 11: Hengitysteiden herkistyminen-tilaus; tieto muutettu.

Kohta 11: Ihon herkistyminen-tilaus; tieto muutettu.

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

Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.

Kohta 12: Myrkyllisyys vesieliöille (aineosat); tieto muutettu.

Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.

Kohta 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat; tieto muutettu.

Kohta 15: Aineluettelot; tieto muutettu.

Kohta 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot; tieto muutettu.

Kohta 16: Altistumisskenaario - Teollinen pakkaaminen/uudelleen pakkaaminen; tieto lisätty.

Kohta 16: Annex: Pinnoitteiden sovellukset ammattikäyttöön; tieto lisätty.

Kohta 16: Annex: Pinnoitteiden sovellukset teollisuuskäyttöön; tieto lisätty.

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

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto lisätty.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto poistettu.

Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.3; tieto muutettu.

Kohta 7: Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet; tieto muutettu.

Kohta 8: Henkilönsuojaimet - Silmät; tieto muutettu.

Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.

Kohta 15: Syöpää aiheuttavat vaikutukset; tieto muutettu.

## Annex - Altistumisskenaario

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	Tolueni; EY-nro 203-625-9; CAS-nro 108-88-3;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Pinnoitteiden sovellukset teollisuuskäyttöön
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 07 -Teollinen ruiskuttaminen PROC 10 -Levittäminen telalla tai siveltimellä ERC 04 -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Käyttö telalla tai siveltimellä. Aineiden/seosten ruiskutus/sumutus.
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Ei suositella käyttöä yli 20°C huoneenlämpötilan yläpuolella.; Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 300 pv/v; Sisäkäyttö, kun on hyvä yleisilmanvaihto;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Ei edellytetä.; <b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Käyttöön liittyviä erityisiä jätehuoltotoimenpiteitä ei edellytetä. Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13 jätteiden käsittelyä varten.
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	
<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	Tolueni; EY-nro 203-625-9; CAS-nro 108-88-3;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Teollinen pakkaaminen/uudelleenpakkaaminen
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 08a -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa 26 PROC 08b -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC 09 -Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) ERC 02 -Formulointi seoksessa
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Siirrot suljetuissa ympäristöissä. Valvotut siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säkityksen. Siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säkityksen.
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Ei suositella käyttöä yli 20°C huoneenlämpötilan yläpuolella.;

	Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 300 pv/v; Sisäkäyttö, kun on hyvä yleisilmanvaihto;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Ei edellytetä.; <b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Käyttöön liittyviä erityisiä jätehuoltotoimenpiteitä ei edellytetä. Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13 jätteiden käsittelyä varten.
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	
<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	Toluenei; EY-nro 203-625-9; CAS-nro 108-88-3;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Pinnoitteiden sovellukset ammattikäyttöön
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Laajamittainen ammattikäyttö
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 10 -Levittäminen telalla tai siveltimellä ERC 08a -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) ERC 08d -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Käyttö telalla tai siveltimellä.
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Ei suositella käyttöä yli 20°C huoneenlämpötilan yläpuolella.; Käyttöaika: 8 h/pv; Sisäkäyttö, kun on hyvä yleisilmanvaihto;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Ei edellytetä.; <b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Käyttöön liittyviä erityisiä jätehuoltotoimenpiteitä ei edellytetä. Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13 jätteiden käsittelyä varten.
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	
<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

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.

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