



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2023, 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:** 33-9691-8 **Versio:** 6.00  
**Tarkistettu:** 09/10/2023 **Edellinen päiväys:** 24/07/2023

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

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

### 1.1 Tuotetunniste

3M™ Piezo Inkjet Ink 8905UV Black

#### Tuotekoodi

75-0302-6405-7

7100088232

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

#### Tunnistetut käytöt

Painoväri.

Painoväri.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

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

Samankaltainen seos on testattu ihosyövyttävyyden/ärsytyksen osalta ja testitulokset on huomioitu määrittetyssä luokituksessa.

#### CLP-luokitus:

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.  
 Syöpää aiheuttava, vaarakategoria 1B; H350.  
 Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, vaarakategoria 1B; H360FD.  
 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H335.  
 Vesiympäristölle vaarallinen - välitön, vaarakategoria 1; H400.  
 Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 1; H410.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

## 2.2 Merkinnät

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

#### Huomiosana

Vaara.

#### Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS05 (Syöpyminen)|GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)|GHS09 (Ympäristö)|

#### GHS-varoitukset



#### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	227-561-6	10 - 30
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	249-707-8	10 - 30
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	219-268-7	10 - 30
2-Propeenihappo-1,6-heksaanidiyyliesteri, 2-aminoetanolipolymeeri	67906-98-3		7 - 13
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	235-921-9	< 10
difenyyli(2,4,6-trimetyyli)fosfiinioksidi	75980-60-8	278-355-8	3 - 7
Bentsofenoni	119-61-9	204-337-6	3 - 7

#### Vaaralausekkeet:

H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280I	Käytä suojakäsineitä, silmiensuojainta/kasvosuojainta ja hengityksensuojainta.

#### Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310

Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

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

Rajoitettu ammattikäyttöön.

18% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

Sisältää 21% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

**Lisätietoja**

Toksisuustestauksen perusteella seos on luokiteltu ihoa ärsyttäväksi (Skin 2; H315).

**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
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	(CAS-nro) 2399-48-6 (EY-nro) 219-268-7 (REACH-nro) 01-2120738396-46	10 - 30	Aquatic Chronic 2, H411 EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Df
iso-oktyyliakrylaatti	(CAS-nro) 29590-42-9 (EY-nro) 249-707-8 (REACH-nro) 01-2119486988-09	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1B, H317
Isobornyyliakrylaatti	(CAS-nro) 5888-33-5 (EY-nro) 227-561-6 (REACH-nro) 01-2119957862-25	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
2-Propeenihappo-1,6-heksaanidiyyliesteri, 2-aminoetanolipolymeeri	(CAS-nro) 67906-98-3	7 - 13	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
2-Propeenihappo, 2-hydroksietyyliesteri, 5-isosyanaatti-1-(isosyanaattimetyyli)-1,3,3-trimetyylisykloheksaani, 2-	(CAS-nro) 72162-39-1	7 - 13	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319

oksepanoni ja 2,2'-oksybis[etanoli] polymeeri			
heksametyleenidiakrylaatti	(CAS-nro) 13048-33-4 (EY-nro) 235-921-9 (REACH-nro) 01-2119484737-22	< 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Nota D Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 2, H411
Bentsofenoni	(CAS-nro) 119-61-9 (EY-nro) 204-337-6	3 - 7	Carc. 1B, H350 Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
difenyyl(2,4,6-trimetyyli)fosfimioksidi	(CAS-nro) 75980-60-8 (EY-nro) 278-355-8 (REACH-nro) 01-2119972295-29	3 - 7	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 2, H411
Nokimusta	(CAS-nro) 1333-86-4 (EY-nro) 215-609-9	1 - 5	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Polymeeri	-	1 - 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Kamfeeni	(CAS-nro) 79-92-5 (EY-nro) 201-234-8	< 0,2	EbC50, H228 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

#### Erityiset pitoisuusrajat

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
Isobornyyliakrylaatti	(CAS-nro) 5888-33-5 (EY-nro) 227-561-6 (REACH-nro) 01-2119957862-25	(C >= 10%) STOT SE 3, H335
iso-oktyyliakrylaatti	(CAS-nro) 29590-42-9 (EY-nro) 249-707-8 (REACH-nro) 01-2119486988-09	(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

Huuhdo silmiä välittömästi vedellä vähintään 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

#### **Nieleminen**

Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

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

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:

Hengitysteitä ärsyttävä (yskiminen, aivastaminen, nenän vuotaminen, päänsärky, käheys sekä nielu- ja kurkkukipu). Ihoärsytys (paikallinen punoitus, turvotus, kutina ja kuivuminen). Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina). Vakava silmävaurio (sarveiskalvon samentuma, voimakas kipu, vetistys, haavaumat ja merkittävä vaikutus näköön tai näön menetys).

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

Ei sovelleta.

## **KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

#### **5.1 Sammutusaineet**

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

#### **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Suljetut, tulelle alttiit pakkaukset saattavat räjähtää.

#### **Vaaralliset hajoamistuotteet**

##### Aine

hiilimonoksidi

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

##### Olosuhteet

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. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fyysikaalisiin- 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. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fyysikaalisia-, terveys- tai ympäristövaaroja. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyyppiä varten pakkaukseen kuljetusta varten. 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. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseyty 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 tarvittavia henkilösuojaimia.

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

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä erillään hapettavista aineista.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Lue kohdan 7.1 (Käsittely) ja 7.2 (Varastointi) suositukset. Lue kohdan 8 (altistumisen ehkäiseminen & henkilösuojaimet) 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
Nokimusta	1333-86-4	HTP-arvot	HTP(8h):3.5 mg/m <sup>3</sup> ; HTP(15min):7 mg/m <sup>3</sup>	
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	Valmistaja	TWA:0.1 ppm(0.64 mg/m <sup>3</sup> );STEL:0.3 ppm(1.91 mg/m <sup>3</sup> )	Ihoa herkistävä.

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

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

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

Kattoarvo: Hetkellisen pitoisuuden HTP-arvo.

#### Biologiset viiteraja-arvot

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

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

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

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

#### 8.2.2 Henkilönsuojaimet

##### Silmien- tai kasvojen suojaus

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

Kasvojen suojaus (esim. visiiri).

Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä standardin EN-166 mukaista silmien-/kasvonsuojainta.

### Ihon- tai käsiensuojaus

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

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
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

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

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä standardin EN-140 mukaista hengityksensuojainta: suodatintyyppit A ja P.

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Fysikaalinen olomuoto</b>	Neste.
<b>Erityinen fysikaalinen olomuoto:</b>	Neste.
<b>Väri</b>	Musta.
<b>Haju</b>	Akrylaatti
<b>Hajukynnys</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Sulamis- ja jäätymispiste</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	> 93,3 °C
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Leimahduspiste</b>	> 93,3 °C [ <i>Menetelmä:</i> Closed Cup]
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Hajoamislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>pH</b>	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<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>Höyrynpaine</b>	< 1 333,2 Pa [ <i>@ 20 °C</i> ]

Tiheys	1,04 g/ml
Suhteellinen tiheys	1,04 [Ref.Std:Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	> 1 [Ref.Std:Ilma=1]

## 9.2 Muut tiedot

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

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

## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

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

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymerisaatio mahdollinen. (Inhibiittorin puuttuminen tai kuumentaminen)

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Valo.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapettimet.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

<u>Aine</u>	<u>Olosuhteet</u>
-------------	-------------------

Ei tunneta.

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokistustietojen 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 aineosatietojen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

#### Hengitys

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



**Silmäkosketus**

Syövyttävää. Oireita voivat olla sarveiskalvon samentumat, kudosaauriot, kipu, kyynelvuoto, haavaumat sekä näön heikentyminen tai sen menetys.

**Nieleminen**

Voi olla haitallista nieltynä. Ruoansulatuselimistön syöpymät: Oireita voivat olla voimakas kipu suussa, kurkussa ja vatsassa, pahoinvointi, oksentelu sekä ripuli. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

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

Munuaiset/virtsarakko: Oireita voivat olla virtsaamismuutokset, alaselkäkipu, lisääntynyt proteiini virtsassa, veren lisääntynyt ureatyyppi (BUN), veri virtsassa sekä virtsaamiskivut. Ihovaikutukset: Oireita voivat olla ihon punoitus, kutina, akne tai näppylät.

**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	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >2 000 - =5 000 mg/kg
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 882 mg/kg
iso-oktyyliakrylaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
iso-oktyyliakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Isobornyyliakrylaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Isobornyyliakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 4 350 mg/kg
heksametyleenidiakrylaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 3 636 mg/kg
heksametyleenidiakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
difenyyli(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
difenyyli(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Bentsofenoni	Ihon kautta	Kani	LD50 3 535 mg/kg
Bentsofenoni	Nieleminen	Rotta	LD50 1 900 mg/kg
Nokimusta	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 000 mg/kg
Nokimusta	Nieleminen	Rotta	LD50 > 8 000 mg/kg
Polymeeri	Nieleminen	Vastaava t yhdisteet	LD50 > 5 000 mg/kg
Polymeeri	Ihon kautta	Vastaava t terveysvaarat	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Kamfeeni	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 500 mg/kg
Kamfeeni	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosisövyttävyyksi/ihoärsytys**

Aine	Laji	Arvo

TUOTE	Arv.	Ärsyttävä
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	Kani	Syövyttävä.
iso-oktyyliakrylaatti	In vitro	Ei merkittävää ärsytystä.
Isobornyyliakrylaatti	Kani	Lievästi ärsyttävä.
2-Propeenihappo-1,6-heksaanidiyyliesteri, 2-aminoetanolipolymeeri	Vastaavat yhdisteet	Ärsyttävä
2-Propeenihappo, 2-hydroksietyyliesteri, 5-isosyanaatti-1-(isosyanaattimetyyli)-1,3,3-trimetyylisykloheksaani, 2-oksepanoni ja 2,2'-oksybis[etanolii] polymeeri	Vastaavat yhdisteet	Ärsyttävä
heksametyleenidiakrylaatti	Kani	Ärsyttävä
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Bentsofenoni	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Nokimusta	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Polymeeri	Vastaavat yhdisteet	Ei merkittävää ärsytystä.
Kamfeeni	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	Kani	Syövyttävä.
iso-oktyyliakrylaatti	Vastaavat terveysvaarat	Lievästi ärsyttävä.
Isobornyyliakrylaatti	Kani	Lievästi ärsyttävä.
2-Propeenihappo-1,6-heksaanidiyyliesteri, 2-aminoetanolipolymeeri	Vastaavat yhdisteet	Voimakkaasti ärsyttävä.
2-Propeenihappo, 2-hydroksietyyliesteri, 5-isosyanaatti-1-(isosyanaattimetyyli)-1,3,3-trimetyylisykloheksaani, 2-oksepanoni ja 2,2'-oksybis[etanolii] polymeeri	Vastaavat yhdisteet	Voimakkaasti ärsyttävä.
heksametyleenidiakrylaatti	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Bentsofenoni	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Nokimusta	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Polymeeri	Vastaavat yhdisteet	Ei merkittävää ärsytystä.
Kamfeeni	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.

### Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	Arv.	Herkistävä.
iso-oktyyliakrylaatti	Hiiri	Herkistävä.
Isobornyyliakrylaatti	Ihminen/eläin	Herkistävä.
2-Propeenihappo-1,6-heksaanidiyyliesteri, 2-aminoetanolipolymeeri	Vastaavat yhdisteet	Herkistävä.
heksametyleenidiakrylaatti	Marsu	Herkistävä.
difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	Hiiri	Herkistävä.
Bentsofenoni	Marsu	Ei luokitusta.

### Hengitysteiden herkistyminen

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

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
iso-oktyyliakrylaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Isobornyyliakrylaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
heksametyleenidiakrylaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

difenyyli(2,4,6-trimetyyli(bentsoyyli)fosfiinioksiidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Bentsofenoni	In vitro	Ei ole mutageeni.
Bentsofenoni	In vivo	Ei ole mutageeni.
Nokimusta	In vitro	Ei ole mutageeni.
Nokimusta	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Kamfeeni	In vitro	Ei ole mutageeni.
Kamfeeni	In vivo	Ei ole mutageeni.

### Syöpävaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
iso-oktyyliakrylaatti	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
heksametyleenidiakrylaatti	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Bentsofenoni	Ihon kautta	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Bentsofenoni	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Syöpää aiheuttava.
Nokimusta	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Nokimusta	Nieleminen	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Nokimusta	Hengitys	Rotta	Syöpää aiheuttava.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

#### Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Tetrahydrofurifyyliakrylaatti	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Rotta	NOAEL: 50 mg/kg/day	prematuring into lactation
Tetrahydrofurifyyliakrylaatti	Ihon kautta	Lisääntymiselle vaarallinen (uros)	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	90 pv
Tetrahydrofurifyyliakrylaatti	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen (uros)	Rotta	NOAEL: 35 mg/kg/day	90 pv
Tetrahydrofurifyyliakrylaatti	Hengitys	Lisääntymiselle vaarallinen (uros)	Rotta	NOAEL: 0,6 mg/l	90 pv
Tetrahydrofurifyyliakrylaatti	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Rotta	NOAEL: 50 mg/kg/day	prematuring into lactation
iso-oktyyliakrylaatti	Ihon kautta	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 57 mg/kg/day	tiineysaika
iso-oktyyliakrylaatti	Ihon kautta	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 57 mg/kg/day	tiineysaika
iso-oktyyliakrylaatti	Ihon kautta	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 57 mg/kg/day	tiineysaika
iso-oktyyliakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
Isobornyyliakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	31 pv
Isobornyyliakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	prematuring into lactation
Isobornyyliakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	prematuring into lactation
heksametyleenidiakrylaatti	Ei määritetty	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
difenyyli(2,4,6-trimetyyli(bentsoyyli)fosfiinioksiidi	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 150 mg/kg/day	tiineysaika
difenyyli(2,4,6-trimetyyli(bentsoyyli)fosfiinioksiidi	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Rotta	NOAEL: 200 mg/kg/day	prematuring into lactation

difenyyli(2,4,6-trimetyyli)bentsooyli)fosfiinioksidi	Nielemien	Lisääntymiselle vaarallinen (uros)	Rotta	NOAEL: 60 mg/kg/day	85 pv
Bentsofenoni	Nielemien	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Bentsofenoni	Nielemien	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 80 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Bentsofenoni	Nielemien	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Kani	NOAEL: 25 mg/kg/day	tiineysaika
Kamfeeni	Nielemien	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe

## Kohde-elimet

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Tetrahydrofurifyyliakrylaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
iso-oktyyliakrylaatti	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
iso-oktyyliakrylaatti	Nielemien	Keskushermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 5 000 mg/kg	
2-Propeenihappo-1,6-heksaanidiyyliesteri, 2-aminoetanoliipolymeeri	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavatt terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
2-Propeenihappo, 2-hydroksietyyliesteri, 5-isosyanaatti-1-(isosyanaattimetyyli)-1,3,3-trimetyylisykloheksaani, 2-oksepanoni ja 2,2'-oksybis[etanoli] polymeeri	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavatt terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
heksametyleenidiakrylaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Kamfeeni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavatt terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
iso-oktyyliakrylaatti	Ihön kautta	Sydän   Hormonijärjestelmä   Verenkierrojärjestelmä   Maksa   Immuunijärjestelmä   Hermosto   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 57 mg/kg/day	tiineysaika
iso-oktyyliakrylaatti	Nielemien	Hormonijärjestelmä   Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Sydän   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Verenkierrojärjestelmä   Immuunijärjestelmä   Lihakset	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	90 pv

		Hermosto   Silmät   Hengityselimet   Verisuonisto				
Isobornyyliakrylaatti	Nielemine n	ruoansulatuskanava   Immuunijärjestelmä   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Sydän   Hormonijärjestelmä   Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Hermosto   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	31 pv
heksametyleenidiakrylaatti	Ihon kautta	Iho	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Hiiri	LOAEL: 70 mg/kg/day	80 vko
difenyyli(2,4,6-trimetyyli)fosfii nioksidi	Nielemine n	Iho   Veri   Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	90 pv
Bentsofenoni	Nielemine n	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 75 mg/kg/day	14 vko
Bentsofenoni	Nielemine n	Sydän   Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Immuunijärjestelmä   Hormonijärjestelmä   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Hermosto   Silmät   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 850 mg/kg/day	14 vko
Nokimusta	Hengitys	Pneumokonioosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Kamfeeni	Nielemine n	Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv

### Aspiraatiovaara

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

**Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.**

### 11.2. Tiedot muista vaaroista

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

## KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

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

### 12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

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

**3M™ Piezo Inkjet Ink 8905UV Black**

Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	1,98 mg/l
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	0,704 mg/l
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,405 mg/l
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,092 mg/l
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Green algae	Arv.	72 h	EC50	0,535 mg/l
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	0,67 mg/l
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	0,4 mg/l
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,065 mg/l
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	263,7 mg/l
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	3,92 mg/l
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	37,7 mg/l
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	7,32 mg/l
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	2399-48-6	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC10	2,48 mg/l
2-Propeenihappo-1,6-heksaanidiyyliesteri, 2-aminoetanoliipolymeeri	67906-98-3	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
2-Propeenihappo, 2-hydroksietyyliesteri, 5-isosyanaatti-1-(isosyanaattimetyyli)-1,3,3-trimetyylisykloheksaani, 2-oksepanoni ja 2,2'-oksybis[etanoli]polymeeri	72162-39-1	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	2,33 mg/l
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Medaka	Kokeellinen	96 h	LC50	0,38 mg/l
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	2,7 mg/l
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,9 mg/l
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Medaka	Kokeellinen	39 pv	NOEC	0,072 mg/l
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,14 mg/l
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	EC50	270 mg/l
difenyylidi(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	75980-60-8	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC20	>1 000 mg/l
difenyylidi(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	75980-60-8	Common Carp	Kokeellinen	96 h	LC50	1,4 mg/l
difenyylidi(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	75980-60-8	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>2,01 mg/l
difenyylidi(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	75980-60-8	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	3,53 mg/l

difenyylidi(2,4,6-trimetyyli)libentsoyylifosfiinioksidi	75980-60-8	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC10	1,56 mg/l
Bentsofenoni	119-61-9	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	10,89 mg/l
Bentsofenoni	119-61-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	3,5 mg/l
Bentsofenoni	119-61-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	6,8 mg/l
Bentsofenoni	119-61-9	Fathead Minnow	Kokeellinen	7 pv	NOEC	2,1 mg/l
Bentsofenoni	119-61-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	1 mg/l
Bentsofenoni	119-61-9	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,2 mg/l
Nokimusta	1333-86-4	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>=100 mg/l
Nokimusta	1333-86-4	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polymeeri	-	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kamfeeni	79-92-5	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC10	490,3 mg/l
Kamfeeni	79-92-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	1,75 mg/l
Kamfeeni	79-92-5	Sheepshead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	1,9 mg/l
Kamfeeni	79-92-5	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	0,72 mg/l
Kamfeeni	79-92-5	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	0,72 mg/l
Kamfeeni	79-92-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,07 mg/l

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	57 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	OECD 310 - CO2 Headspace
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	93 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
Tetrahydrofurfyryyliakrylaatti	2399-48-6	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	77.7 %BOD/ThOD	OECD 301F
Tetrahydrofurfyryyliakrylaatti	2399-48-6	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.81	
2-Propeenihappo-1,6-heksaanidiyyliesteri, 2-aminoetanolipolymeeri	67906-98-3	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
2-Propeenihappo, 2-hydroksietyyliesteri, 5-isosyanaatti-1-(isosyanaattimetyyli)-1,3,3-trimetyylisykloheksaani, 2-oksepanoni ja 2,2'-oksybis[etanoli] polymeeri	72162-39-1	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	60-70 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	ISO 14593 Inorg C Headspace
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Arv. Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	1 pv (t 1/2)	Episuite™
difenyylidi(2,4,6-	75980-60-8	Kokeellinen	28 pv	BOD	≤10 %BOD/Th	OECD 301F

trimetyyli(bentsoyyli)fosfiini oksidi		Hajoavuus			OD	
Bentsofenoni	119-61-9	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	66-84 %BOD/ThO D	OECD 301F
Nokimusta	1333-86-4	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polymeeri	-	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kamfeeni	79-92-5	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	2 %BOD/ThO D	OECD 301C
Kamfeeni	79-92-5	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	7.2 h (t 1/2)	

### 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Analoginen yhdiste BCF - Fish	56 h	BCF	37	OECD 305-Biokonsentraatio
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	4.52	OECD log Kow HPLC method
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Arv. Biokertyvyys		BCF	120-940	Catalogic™
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	4.6	
2-Propeenihiappo-1,6-heksaanidiyylesteri, 2-aminoetanoliipolymeeri	67906-98-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
2-Propeenihiappo, 2-hydroksietyyliesteri, 5-isosyanaatti-1-(isosyanaattimetyyli)-1,3,3-trimetyylisykloheksaani, 2-oksepanoni ja 2,2'-oksybis[etanoli] polymeeri	72162-39-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.81	
difenyyl(2,4,6-trimetyyli(bentsoyyli)fosfiini)oksiidi	75980-60-8	Kokeellinen BCF - Fish	56 pv	BCF	≤40	
Bentsofenoni	119-61-9	Kokeellinen BCF - Fish	56 pv	BCF	<12	
Nokimusta	1333-86-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polymeeri	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kamfeeni	79-92-5	Kokeellinen BCF - Fish	56 pv	BCF	606-1290	OECD 305-Biokonsentraatio

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	Analoginen yhdiste Liikkuvuus maaperässä	Koc	5 100 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	1 500 l/kg	
heksametyleenidiakrylaatti	13048-33-4	Arv. Liikkuvuus	Koc	220 l/kg	Episuite™



		maaperässä			
--	--	------------	--	--	--

## 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.

Kovetettu/kovettunut materiaali: Poltto jätteiden käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Kovettamaton materiaali: Käsittely vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvitettävä tarvittaessa ennen hävitystä. 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 Pakkauskierätyks RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta [www.rinkiin.fi](http://www.rinkiin.fi).

## EY-jätenimike (tuote):

080312\* Painovärijätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita.

# KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, LIQUID, N.O.S. (ISOOKTYYYLIAKRYLAAT TI; ISOBORNYYYLIAKRYLAA TTI)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, LIQUID, N.O.S. (ISOOKTYYYLIAKRYLAATTI ; ISOBORNYYYLIAKRYLAA TTI)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, LIQUID, N.O.S. (ISOOKTYYYLIAKRYLAAT TI; ISOBORNYYYLIAKRYLAA TTI)
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	9	9	9
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	III

<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN	Ei sovelleta.	Marine Pollutant
<b>14.6 Erityiset varoimet 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>	M6	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
<b>IMDG-Erottelukoodi</b>	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	NONE

Lisätietoja liittyen kuljetukseen/lähettämiseen 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

#### Syöpävaarallisuus

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>	<u>Luokitus</u>	<u>Säädös</u>
Bentsofenoni	119-61-9	Carc. 1B	CLP-asetus (EY) 1272/2008
Bentsofenoni	119-61-9	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos (IARC)
Nokimusta	1333-86-4	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos (IARC)

#### Luvanvaraisuustilanne REACH-asetuksen mukaisesti:

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

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>
difenyylidi(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi	75980-60-8

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

#### 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. Tämä tuote täyttää uusien aineiden ympäristövaatimukset (Measures on Environmental Management of New Chemical Substances). Kaikki aineosat ovat listattuina tai poikkeuksia Kiinan aineluettelossa (China IECSC Inventory). Aineosat täyttävät

TSCA:n notifikaatiovaatimukset ja kaikki vaaditut aineosat ovat listattuina aktiivisina (TSCA Inventory).

#### DIREKTIIVI 1272/2008/EU

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

Vaarakategoriat	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
E1 Vaarallisuus vesiympäristölle	100	200

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

Vaaralliset aineet	Tunniste	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
		Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
Isobornyyliakrylaatti	5888-33-5	200	500
iso-oktyyliakrylaatti	29590-42-9	100	200

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

Ei kemikaaleja listattu

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

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

## KOHTA 16. MUUT TIEDOT

#### Luettelo H-lausekkeista

EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.
H228	Syttyvä kiinteä aine.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H360Df	Saattaa vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H360F	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

---

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 aiottuun

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

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