



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

<b>Tiedotenumero:</b>	04-1027-4	<b>Versio:</b>	13.00
<b>Tarkistettu:</b>	01/08/2023	<b>Edellinen päiväys:</b>	06/06/2023
<b>Kuljetustietojen versio:</b>			

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

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

### 1.1 Tuotetunniste

3M SCOTCH-WELD 3524 AF RAKENTEELLINEN TÄYTTÖLIIMA

#### Tuotekoodi

FS-9100-3960-1 FS-9100-3961-9

7000080057 7000080058

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

#### Tunnistetut käytöt

Rakenneliima.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

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

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

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

10-9736-9, 10-9737-7

## KULJETUSTIEDOT (Kit)

Katso kitin osien käyttöturvallisuustiedotteiden kohta 14 Kuljetustiedot.

## VAROITUSETIKETIN TIEDOT (Kit)

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus CLP-asetus (EY) 1272/2008

#### CLP-luokitus:

Välitön myrkyllisyys (suun kautta), vaarakategoria 4; H302.  
Ihosityövyttävyysohoärsytys, vaarakategoria 1C; H314.  
Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.  
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.  
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, vaarakategoria 1B; H360FD.  
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

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-varoitusmerkit



#### Sisältää:

2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli.; 3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini; Trikresyylifosfaatti; Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa; bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani; Bariummetaboraatti

#### Vaaralausekkeet:

H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P260B	Älä hengitä pölyä.
P280D	Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmien/kasvonsuojainta.

#### Pelastustoimenpiteet:

P303 + P361 + P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho/suihkuta iho vedellä.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.

P310

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

**Täydentävät tiedot merkinnöissä:**

**Täydentävät tiedot merkinnöissä:**

Rajoitettu ammattikäyttöön.

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

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

Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.

Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.

Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Jätteiden käsittely; tieto poistettu.

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

Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - täydentävät lausekkeet; tieto lisätty.



## 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:** 10-9737-7 **Versio:** 12.00  
**Tarkistettu:** 07/03/2023 **Edellinen päiväys:** 06/12/2022

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 SCOTCH-WELD 3524 AF RAKENTEELLINEN TÄYTTÖLIIMA, OSA B

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

#### Tunnistetut käytöt

2-osaisen epoksiliiman hartsi. Osa B.

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:** miljo.sf@mmm.com  
**Kotisivu:** www.3M.fi

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

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

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

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

#### CLP-luokitus:

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.  
Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.  
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.  
Lisääntymiselle vaarallinen, vaarakategoria 2; H361f  
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

### 2.2 Merkinnät

**CLP-asetus (EY) 1272/2008****Huomiosana**

Varoitus.

**Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi**

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

**GHS-varoitusmerkit****Aineosa(t)**

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	1675-54-3	216-823-5	30 - 60
Trikresyylifosfaatti	1330-78-5	215-548-8	7 - 13

**Vaaralausekkeet:**

H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H361f	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalausekkeet****Ennaltaehkäisy:**

P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
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.
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

**Jätteiden käsittely:**

P501	Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.
------	--

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

**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
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	(CAS-nro) 1675-54-3 (EY-nro) 216-823-5 (REACH-nro) 01-2119456619-26	30 - 60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Bis(pentabromifenyyli)etaani	(CAS-nro) 84852-53-9 (EY-nro) 284-366-9 (REACH-nro) 01-2119474877-18	10 - 30	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Lasikuitu	(CAS-nro) 65997-17-3 (EY-nro) 266-046-0	15 - 20	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Trikesyylifosfaatti	(CAS-nro) 1330-78-5 (EY-nro) 215-548-8	7 - 13	Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Repr. 2, H361f

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

### Erityiset pitoisuusrajat

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	(CAS-nro) 1675-54-3 (EY-nro) 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

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

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

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

Ei sovelleta.

## KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1 Sammutusaineet

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

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei sovelleta.

### Vaaralliset hajoamistuotteet

#### Aine

Aldehydit.  
hiilimonoksidi  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).  
bromivety  
kloorivety

#### Olosuhteet

Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Evakuoï alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniaa. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyyppihyväksytyyn pakkaukseen kuljetusta varten. Puhdistetaan jäännös. Säiliö suljettava tiiviisti. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

## KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

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

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
Lasikuitu	65997-17-3	HTP-arvot	HTP(8h):1 kuitua/cm <sup>3</sup> (alveolijae);HTP(8h):5 mg/m <sup>3</sup> (hengittyvä jae);HTP(8h):1 kuitua/cm <sup>3</sup>	
Lasikuitu	65997-17-3	Valmistaja	HTP(8h)(ei-kuitumainen, alveolijae jae): 3 mg/m <sup>3</sup> ; HTP(8h)(ei-kuitumainen, hengittyvä jae): 10 mg/m <sup>3</sup> .	

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.

#### Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]pr opaani		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	8,3 mg/kg bw/d
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]pr opaani		Työntekijä	Ihon kautta, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	8,3 mg/kg bw/d
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]pr opaani		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	12,3 mg/m <sup>3</sup>
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]pr opaani		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	12,3 mg/m <sup>3</sup>
Trikresyylifosfaatti		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	3,33 mg/kg bw/d
Trikresyylifosfaatti		Työntekijä	Ihon kautta, lyhytaikainen altistus, paikalliset vaikutukset	16 mg/cm <sup>2</sup>
Trikresyylifosfaatti		Työntekijä	Ihon kautta, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	74 mg/kg bw/d
Trikresyylifosfaatti		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	0,47 mg/m <sup>3</sup>
Trikresyylifosfaatti		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	1,11 mg/m <sup>3</sup>

**Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)**

Aineosa	Hajoamistuote	Ympäristön osa-alue	PNEC
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Makea vesi	0,003 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Makean veden sedimentit	0,5 mg/kg d.w.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Lyhytaikainen päästö veteen	0,013 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Merivesi	0,0003 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Meriveden sedimentit	0,5 mg/kg d.w.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Aktiivilietelaitos	10 mg/l
Trikresyylifosfaatti		Viljelysmaa	0,409 mg/kg d.w.
Trikresyylifosfaatti		Makea vesi	0,001 mg/l
Trikresyylifosfaatti		Makean veden sedimentit	2,05 mg/kg d.w.
Trikresyylifosfaatti		Lyhytaikainen päästö veteen	0,00146 mg/l
Trikresyylifosfaatti		Merivesi	0,0001 mg/l
Trikresyylifosfaatti		Meriveden sedimentit	0,205 mg/kg d.w.
Trikresyylifosfaatti		Aktiivilietelaitos	10 mg/l

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

**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. Soveltuva kohdepoisto työstöä varten (leikkaaminen, hiominen, työstäminen).

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

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! Nitriilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi. Suositeltavat suojakäsinemateriaalit:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Butyylikumi	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 - Butyylikumi. Suojaesiliina - Polymeerilaminaatti.

### Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön estämään liika-altistusta.

Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. Altistumisen arviointi ja siihen perustuva suojainten tarve on osa työpaikan kemikaaliriskinarviointia. Altistumisen arvioinnin tulosten perusteella, valitse seuraavista hengityksensuojaintyypeistä sopiva(t) suojaamaan altistumiselta hengitysteitse:

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

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä hengityksensuojainta, joka täyttää standardien EN-140 tai EN-136 vaatimukset: suodatintyytit 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

Fysikaalinen olomuoto	Kiinteä.
Eriytynyt fysikaalinen olomuoto:	Pasta.
Väri	Sininen
Haju	Epoksi
Hajukynnys	Tietoa ei saatavilla.
Sulamis- ja jäätymispiste	Tietoa ei saatavilla.
Kiehumispiste/kiehumisalue	200 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei luokitusta.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei sovelleta.
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei sovelleta.
Leimahduspiste	150 °C [ <i>Menetelmä:</i> Closed Cup]
Itsesyttymislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
pH	aine/seos on liukenematon (vesi)
Kinemaattinen viskositeetti	Tietoa ei saatavilla.
Vesiliukoisuus	Tietoa ei saatavilla.
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	Tietoa ei saatavilla.
Jakautumiskerroin (K o/w)	Tietoa ei saatavilla.

Höyrynpaine	<i>Ei sovelleta.</i>
Tiheys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Suhteellinen tiheys	0,5 [Ref.Std:Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	<i>Ei sovelleta.</i>

## 9.2 Muut tiedot

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtumisnopeus	<i>Ei sovelleta.</i>
Haihtuvat aineosat	1 p-%

## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

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

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei tunneta.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot.

Vahvat hapettimet.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

#### Aine

Ei tunneta.

#### Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus).

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Altistumisen vaikutukset

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

#### Hengitys

Työstöpölyt voivat ärsyttää hengityselimiä. Oireita voivat olla kurkun käheys, yskiminen, aivastelu, päänsärky sekä nenä- ja nielukipu.

#### Ihokosketus

Lievä iho-ärsytys: Oireita voivat olla paikallinen ihon punoitus, turvotus, kutina ja ihon kuivuminen. Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

**Silmäkosketus**

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

**Nieleminen**

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

**Muut terveysvaikutukset:**

**Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus:**

Sisältää mahdollisesti lisääntymiselle/kehitykselle vaarallista aineosaa/aineosia.

**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.) >5 000 mg/kg
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 1 600 mg/kg
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Nieleminen	Rotta	LD50 > 1 000 mg/kg
Lasikuitu	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Lasikuitu	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Trikresyylifosfaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 3 700 mg/kg
Trikresyylifosfaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 5,2 mg/l
Trikresyylifosfaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 15 750 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosoövyttävyyksihoärsytys**

Aine	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Lasikuitu	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Trikresyylifosfaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Lasikuitu	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Trikresyylifosfaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihminen/ eläin	Herkistävä.
Trikresyylifosfaatti	Arv.	Ei luokitusta.

**Hengitysteiden herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihminen	Ei luokitusta.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	In vivo	Ei ole mutageeni.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Lasikuitu	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Trikresyylifosfaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
Trikresyylifosfaatti	In vivo	Ei ole mutageeni.

**Syöpövaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Lasikuitu	Hengitys	Useita eläinlajeja	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Trikresyylifosfaatti	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.

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

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihon kautta	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Kani	NOAEL: 300 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Trikresyylifosfaatti	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 400 mg/kg/day	tiineysaika
Trikresyylifosfaatti	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	prematuring into lactation
Trikresyylifosfaatti	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen (uros)	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	prematuring into lactation

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

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Trikresyylifosfaatti	Nieleminen	Ääreishermosto	Ei luokitusta.	Kananpoika	NOAEL: 2 000 mg/kg	

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]pro	Ihon kautta	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000	2 v

paani					mg/kg/day	
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihon kautta	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	13 vko
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Nielemine n	Kuulo   Sydän   Hormonijärjestelmä   Verenkierrojärjestelmä   Maksa   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv
Lasikuitu	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Ei tietoja.	Ammatillinen altistuminen
Trikesyylifosfaatti	Nielemine n	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 230 mg/kg/day	13 vko
Trikesyylifosfaatti	Nielemine n	Hormonijärjestelmä   Maksa   Sydän   Iho   ruoansulatuskanava   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Verenkierrojärjestelmä   Immuunijärjestelmä   Hermosto   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	13 vko

#### Aspiraatiovaara

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

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

#### 11.2. Tiedot muista vaaroista

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

## KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

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

#### 12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	1675-54-3	Aktivoitu liete	Analoginen yhdiste	3 h	IC50	>100 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	1675-54-3	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LC50	2 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	1675-54-3	Water flea	Arv.	48 h	EC50	1,8 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	1675-54-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>11 mg/l

**3M SCOTCH-WELD 3524 AF RAKENTEELLINEN TÄYTTÖLIIMA, OSA B**

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	4,2 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,3 mg/l
Bis(pentabromifenyyli)etaani	84852-53-9	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	NOEC	10 mg/l
Bis(pentabromifenyyli)etaani	84852-53-9	Green algae	Kokeellinen	96 h	EC50	>100 mg/l
Bis(pentabromifenyyli)etaani	84852-53-9	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Bis(pentabromifenyyli)etaani	84852-53-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Bis(pentabromifenyyli)etaani	84852-53-9	Green algae	Kokeellinen	96 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Lasikuitu	65997-17-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Lasikuitu	65997-17-3	Water flea	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Lasikuitu	65997-17-3	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	>1 000 mg/l
Lasikuitu	65997-17-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Trikesyylifosfaatti	1330-78-5	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	IC50	>1 000 mg/l

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	5 %BOD/COD	OECD 301F
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7)	117 h (t 1/2)	OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona)
Bis(pentabromifenyyli)etaani	84852-53-9	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	0 %BOD/ThOD	OECD 301C
Lasikuitu	65997-17-3	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

**12.3 Biokertyvyys**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	3.242	OECD log Kow HPLC method
Bis(pentabromifenyyli)etaani	84852-53-9	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	3.55	
Lasikuitu	65997-17-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	450 l/kg	Episuite™

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

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

#### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä hormonitoimintaa häiritseviä aineita, joilla on haitallisia ympäristövaikutuksia.

#### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei saatavilla.

### KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

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

Kovettu/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. Palamistuotteet sisältävät halogeenien happoja. Polttolaitoksella oltava lupa käsitellä halogeenia sisältäviä materiaaleja. 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 Pakkauskieppäys RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta [www.rinkiin.fi](http://www.rinkiin.fi).

#### EY-jätenimike (tuote):

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

### KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	UN3077	UN3077	UN3077
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (TRIKRESYYLIFOSFAATTI)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (TRIKRESYYLIFOSFAATTI)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (TRIKRESYYLIFOSFAATTI)
<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 varotoimet käyttäjälle</b>	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.
<b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>Valvontalämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>Hälytyslämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>VAK/ADR-Luokituskoodi</b>	M7	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

#### Syöpövaarallisuus

<u>Aineosa</u> bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	<u>CAS-nro</u> 1675-54-3	<u>Luokitus</u> Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	<u>Säädös</u> Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
---	-----------------------------	--	---

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

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

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani 1675-54-3

#### Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

#### DIREKTIIVI 1272/2008/EU

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

-

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

Vaaralliset aineet	Tunniste	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
		Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
Trikesyylifosfaatti	1330-78-5	50	200

Trikresyylifosfaatti	1330-78-5	200	500
----------------------	-----------	-----	-----

**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**

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H361f	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.

Kohta 08: DNEL-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 08: PNEC-taulukko; tieto muutettu.

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

Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto lisätty.

Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä - ei tietoja tieto poistettu.

Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.

Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.

**Annex - Altistumisskenaario**

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	Trikresyylifosfaatti; EY-nro 215-548-8; CAS-nro 1330-78-5;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Koostumus
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 09 -Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) ERC 02 -Formulointi seoksessa
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Aineiden/seosten siirtoprosessit pieniin pakkauksiin, kuten putkiloihin, pulloihin tai pieniin säiliöihin.
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Jatkuva päästö; Altistumisen kesto prosessissa pv per työntekijä: 8 h/pv; Sisäkäytössä soveltuva kohdepoisto.; Käsittelylämpötila: 20 - 26 °C;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b>

	<b>Ihmisten terveys:</b> Suojalasit - kemikaalinkestävät; Suojavaatetus - sopiva suojavaatetus;; Suojakäsineet - Polyvinyylidikloridi; Riittävä ilmanvaihto/kohdepoisto prosessialueilla; <b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; Ei saa päästää suoraan vesistöön.;
<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>	
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Koostumus
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Formulointi tai uudelleen pakkaaminen.
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 09 -Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) ERC 02 -Formulointi seoksessa
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Kemiallisen aineen valmistaminen erissä (sisältäen polymerisointireaktioita).
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: <= 225 pv/v;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositeltavat suojakäsineetmateriaalit.; <b>Ympäristö:</b> Jäteveden käsittely - polttaminen;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; Estettävä vuotojen pääsy maaperään tai veteen saastumisen estämiseksi.;
<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>	Trikresyylifosfaatti; EY-nro 215-548-8; CAS-nro 1330-78-5;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Liimojen teollinen käyttö
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 08a -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa 26 PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla ERC 05 -Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Tuotteen käyttösovellukset. Aineiden/seosten siirtoprosessit pieniin pakkauksiin, kuten putkiloihin, pulloihin tai pieniin säiliöihin.

2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Jatkuva päästö; Altistumisen kesto prosessissa pv per työntekijä: 8 h/pv; Sisäkäytössä soveltuva kohdepoisto.; Käsittelylämpötila.: 20 - 26 °C;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Suojalasit - kemikaalinkestävät; Suojavaatetus - sopiva suojavaatetus;; Suojakäsineet - Polyvinyylidikloridi; Riittävä ilmanvaihto/kohdepoisto prosessialueilla.; <b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.; ; Seuraavia tehtäväkohtaisia riskinhallintatoimenpiteitä sovelletaan edellä mainittujen lisäksi: <b>Tehtävä: PROC08a;</b> <b>Ihmisten terveys;</b> Suojavaatetus - Suojaesiliina.;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; Ei saa päästää suoraan vesistöön.;
3. Altistuksen estimointi	
<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

1. Otsikko	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani; EY-nro 216-823-5; CAS-nro 1675-54-3;
<b>Altistumiskenaarion nimi</b>	Liimojen teollinen käyttö
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 08a -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa 26 PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla ERC 05 -Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Tuotteen käyttö liimapistoolilla. Siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säkityksen.
2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 220 pv/v; Altistumisen toistuvuus prosessissa [per työntekijä]: 5 pv/vko;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositeltavat suojakäsinemateriaalit.; <b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.;

<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; Estettävä aineen pääsy viemäriin;
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	
<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinahallintatoimenpiteet on toteutettu.

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)**



## 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:** 10-9736-9 **Versio:** 13.01  
**Tarkistettu:** 29/10/2023 **Edellinen päiväys:** 13/06/2023

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 SCOTCH-WELD 3524 AF RAKENTEELLINEN TÄYTTÖLIIMA (Osa A)

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

#### Tunnistetut käytöt

Ammattikäyttö.  
2-osaisen epoksiliiman kovetin.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

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

#### CLP-luokitus:

Välitön myrkyllisyys (suun kautta), vaarakategoria 4; H302.  
Ihossyövyttävyysohoärsytys, vaarakategoria 1C; H314.  
Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.  
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.  
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, vaarakategoria 1B; H360FD.  
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

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-varoitusmerkit****Aineosa(t)**

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa	68082-29-1	500-191-5	15 - 40
Bariummetaboraatti	13701-59-2	237-222-4	< 10
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	112-24-3	203-950-6	< 5
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	202-013-9	< 5

**Vaaralausekkeet:**

H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalausekkeet****Ennaltaehkäisy:**

P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P260B	Älä hengitä pölyä.
P280D	Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmien/kasvonsuojainta.

**Pelastustoimenpiteet:**

P303 + P361 + P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho/suihkuta iho vedellä.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho 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.

5% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

5% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta ei tunneta.  
75% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä hengitysteitse ei tunneta.

### 2.3 Muut vaarat

Henkilöt, jotka ovat aiemmin herkistyneet amiineille, voivat saada ristireaktioita muiden amiinien kanssa.  
Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

## KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.1. Aineet

Ei sovelleta.

### 3.2. Seokset

Aineosa	Tunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Lasikuitu	(CAS-nro) 65997-17-3 (EY-nro) 266-046-0	15 - 40	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa	(CAS-nro) 68082-29-1 (EY-nro) 500-191-5	15 - 40	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Trikresyylifosfaatti	(CAS-nro) 1330-78-5 (EY-nro) 215-548-8	10 - 20	Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Repr. 2, H361f
Bariummetaboraatti	(CAS-nro) 13701-59-2 (EY-nro) 237-222-4	< 10	Acute Tox.3, H301(LD50 = 100 mg/kg ATE-arvot liitteen VI mukaisesti) Acute Tox. 4, H332(LC50 = 1.5 mg/l ATE-arvot liitteen VI mukaisesti) Repr. 1B, H360FD Aquatic Chronic 3, H412
Bis(pentabromifenyyli)etaani	(CAS-nro) 84852-53-9 (EY-nro) 284-366-9 (REACH-nro) 01-2119474877-18	< 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	(CAS-nro) 112-24-3 (EY-nro) 203-950-6	< 5	Acute Tox.3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	(CAS-nro) 90-72-2 (EY-nro) 202-013-9 (REACH-nro) 01-2119560597-27	< 5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
Alumiinitrihydraatti	(CAS-nro) 21645-51-2 (EY-nro) 244-492-7 (REACH-nro) 01-2119529246-39	< 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.

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 kosketuskohta välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Poista saastunut vaatetus. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleen käyttöä.

#### Silmäkosketus

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

#### Nieleminen

Huuhto suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

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

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:

Ihosityttyvyys (paikallinen punoitus, turvotus, kutina, voimakas kipu, rakkulointi ja kudosaauriot). Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina). Vakava silmävaurio (sarveiskalvon samentuma, voimakas kipu, vetistys, haavaumat ja merkittävä vaikutus näköön tai näön menetyks). Haitallista nieltynä.

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

Ei sovelleta.

## KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1 Sammutusaineet

Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen hiilidioksidia.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei sovelleta.

### Vaaralliset hajoamistuotteet

#### Aine

Amiinit.

hiilimonoksidi

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

bromivety

#### Olosuhteet

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Evakuoi alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyypihyväksytyyn pakkaukseen kuljetusta varten. Puhdistetaan jäännös. Säiliö suljettava tiiviisti. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

## KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

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

Suojattava lämmöltä. 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
Bariummetaboraatti	13701-59-2	HTP-arvot	HTP(8h):0.5 mg/m <sup>3</sup> (Ba)	
Lasikuitu	65997-17-3	HTP-arvot	HTP(8h):1 kuitua/cm <sup>3</sup> (alveolijae);HTP(8h):5 mg/m <sup>3</sup> (hengittyvä jae);HTP(8h):1 kuitua/cm <sup>3</sup>	
Lasikuitu	65997-17-3	Valmistaja	HTP(8h)(ei-kuitumainen, alveolijae jae): 3 mg/m <sup>3</sup> ; HTP(8h)(ei-kuitumainen, hengittyvä jae): 10 mg/m <sup>3</sup> .	

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.

#### Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
Trikesyylifosfaatti		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	3,33 mg/kg bw/d

Trikresyylifosfaatti		Työntekijä	Ihon kautta, lyhytaikainen altistus, paikalliset vaikutukset	16 mg/cm <sup>2</sup>
Trikresyylifosfaatti		Työntekijä	Ihon kautta, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	74 mg/kg bw/d
Trikresyylifosfaatti		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	0,47 mg/m <sup>3</sup>
Trikresyylifosfaatti		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	1,11 mg/m <sup>3</sup>

#### Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)

Aineosa	Hajoamistuote	Ympäristön osa-alue	PNEC
Trikresyylifosfaatti		Viljelysmaa	0,409 mg/kg d.w.
Trikresyylifosfaatti		Makea vesi	0,001 mg/l
Trikresyylifosfaatti		Makean veden sedimentit	2,05 mg/kg d.w.
Trikresyylifosfaatti		Lyhytaikainen päästö veteen	0,00146 mg/l
Trikresyylifosfaatti		Merivesi	0,0001 mg/l
Trikresyylifosfaatti		Meriveden sedimentit	0,205 mg/kg d.w.
Trikresyylifosfaatti		Aktiivilietelaitos	10 mg/l

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

## 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 ylitä. Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävä edellä mainituilla teknisillä toimenpiteillä, on käytettävä sopivaa, EN-standardien mukaista, hyväksyttyä, CE-merkittyä hengityksensuojainta. Soveltuva kohdepoisto työstöä varten (leikkaaminen, hiominen, työstäminen).

### 8.2.2 Henkilönsuojaimet

#### Silmien- tai kasvojen suojaus

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

Kasvojen suojaus (esim. visiiri).

Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä standardin EN-166 mukaista silmien-/kasvosuojainta.

#### 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 aiotuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

Suosittelavat suojakäsineet:

<b>Aineosa</b>	<b>Paksuus (mm)</b>	<b>Läpäisy aika</b>
Butyylikumi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Neopreeni.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Nitriilikumi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

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

Suojaesiliina - Neopreeni.

Suojaesiliina - Nitriilikumi.

### **Hengityksensuojaus**

Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. Altistumisen arviointi ja siihen perustuva suojausten tarve on osa työpaikan kemikaaliriskinarviointia. Altistumisen arvioinnin tulosten perusteella, valitse seuraavista hengityksensuojaintyypeistä sopiva(t) suojaamaan altistumiselta hengitysteitse:

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

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

### **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>	Kiinteä.
<b>Erityinen fysikaalinen olomuoto:</b>	Pasta.
<b>Väri</b>	Luonnonvalkoinen
<b>Haju</b>	Amiini
<b>Hajukynnys</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Sulamis- ja jäätymispiste</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Ei luokitusta.
<b>Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Leimahduspiste</b>	150 °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>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<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>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Tiheys</b>	0,45 g/ml
<b>Suhteellinen tiheys</b>	0,45 [ <i>Ref.Std:</i> Vesi=1]
<b>Höyryn suhteellinen tiheys</b>	<i>Ei sovelleta.</i>

### **9.2 Muut tiedot**

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

**Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)**  
**Haihtumisnopeus**  
**Haihtuvat aineosat**

*Tietoa ei saatavilla.*  
*Ei sovelleta.*  
<=1 %

## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

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

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei tunneta.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapettimet.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine

Ei tunneta.

Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus).

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Altistumisen vaikutukset

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

#### Hengitys

Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. Työstöpölyt voivat ärsyttää hengityselimiä. Oireita voivat olla kurkun käheys, yskiminen, aivastelu, päänsärky sekä nenä- ja nielukipu.

#### Ihokosketus

Syövyttävää. Oireita voivat olla paikallinen ihon punoitus, turvotus, kutina, kipu, rakkulointi, haavaumat sekä kudosaauriot. Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

#### Silmäkosketus

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

**Nieleminen**

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

**Muut terveysvaikutukset:**

**Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus:**

Sisältää mahdollisesti lisääntymiselle/kehitykselle vaarallista aineosaa/aineosia.

**Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

Kohdassa 3 ilmoitettua aineosaa/aineosia ei ole mainittu alla olevassa taulukossa, jos tietoa ei ole saatavilla tai tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Välitön myrkyllisyys**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
TUOTE	Hengitysteitse (pöly/utu)(4 hr)		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >12,5 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >2 000 - =5 000 mg/kg
Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Lasikuitu	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Lasikuitu	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Trikresyylifosfaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 3 700 mg/kg
Trikresyylifosfaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 5,2 mg/l
Trikresyylifosfaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 15 750 mg/kg
Bariummetaboraatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
Bariummetaboraatti	Nieleminen	Kani	LD50 100 mg/kg
Bariummetaboraatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 1,5 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Ihon kautta	Rotta	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Nieleminen	Rotta	LD50 1 000 mg/kg
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Ihon kautta	Kani	LD50 550 mg/kg
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Nieleminen	Rotta	LD50 2 500 mg/kg
Alumiinitrihydraatti	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Alumiinitrihydraatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 2,3 mg/l
Alumiinitrihydraatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosiövyttävyysohoärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa	In vitro	Ärsyttävä
Lasikuitu	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Trikresyylifosfaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**3M SCOTCH-WELD 3524 AF RAKENTEELLINEN TÄYTTÖLIIMA (Osa A)**

Bariummetaboraatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Kani	Syövyttävä.
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Kani	Syövyttävä.
Alumiinitrihydraatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa	Kani	Syövyttävä.
Lasikuitu	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Trikresyylifosfaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Bariummetaboraatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Kani	Syövyttävä.
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Kani	Syövyttävä.
Alumiinitrihydraatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa	Hiiri	Herkistävä.
Trikresyylifosfaatti	Arv.	Ei luokitusta.
Bariummetaboraatti	Marsu	Ei luokitusta.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Marsu	Ei luokitusta.
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Marsu	Herkistävä.
Alumiinitrihydraatti	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
Lasikuitu	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Trikresyylifosfaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
Trikresyylifosfaatti	In vivo	Ei ole mutageeni.
Bariummetaboraatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
Bariummetaboraatti	In vivo	Ei ole mutageeni.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	In vitro	Ei ole mutageeni.

**Syöpävaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Lasikuitu	Hengitys	Useita eläinlajeja	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Trikresyylifosfaatti	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Alumiinitrihydraatti	Ei määritetty.	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.

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

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika

**3M SCOTCH-WELD 3524 AF RAKENTEELLINEN TÄYTTÖLIIMA (Osa A)**

Trikresyylifosfaatti	Nielemien	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 400 mg/kg/day	tiineysaika
Trikresyylifosfaatti	Nielemien	Lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	prematuring into lactation
Trikresyylifosfaatti	Nielemien	Lisääntymiselle vaarallinen (uros)	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	prematuring into lactation
Bariummetaboraatti	Nielemien	Lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Rotta	NOAEL: 800 mg/kg/day	90 pv
Bariummetaboraatti	Nielemien	Lisääntymiselle vaarallinen	Kani	NOAEL: 20 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
Bariummetaboraatti	Nielemien	Lisääntymiselle vaarallinen (uros)	Rotta	NOAEL: 350 mg/kg/day	90 pv
Alumiinitrihydraatti	Nielemien	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 768 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe

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

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Trikresyylifosfaatti	Nielemien	Ääreishermosto	Ei luokitusta.	Kananpoika	NOAEL: 2 000 mg/kg	
Bariummetaboraatti	Nielemien	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 200 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Lasikuitu	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Ei tietoja.	Ammatillinen altistuminen
Trikresyylifosfaatti	Nielemien	Munuaiset ja/tai virtsatie	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 230 mg/kg/day	13 vko
Trikresyylifosfaatti	Nielemien	Hormonijärjestelmä   Maksa   Sydän   Iho   ruoansulatuskanava   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Verenkiertojärjestelmä   Immuunijärjestelmä   Hermosto   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	13 vko
Bariummetaboraatti	Nielemien	Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Sydän   Iho   Hormonijärjestelmä   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Immuunijärjestelmä   Lihakset   Hermosto   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatie   Hengityselimet   Verisuonisto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 700 mg/kg/day	90 pv
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Ihon kautta	Iho   Maksa   Hermosto   Kuulo   Verenkiertojärjestelmä   Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 125 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 luokitus tietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 12 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

**12.1 Myrkyllisyys**

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa	68082-29-1	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC10	130 mg/l
Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa	68082-29-1	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	4,34 mg/l
Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa	68082-29-1	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	7,07 mg/l
Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa	68082-29-1	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	7,07 mg/l
Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa	68082-29-1	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,5 mg/l
Lasikuitu	65997-17-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Lasikuitu	65997-17-3	Water flea	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Lasikuitu	65997-17-3	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	>1 000 mg/l
Lasikuitu	65997-17-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Trikyresyylifosfaatti	1330-78-5	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	IC50	>1 000 mg/l

**3M SCOTCH-WELD 3524 AF RAKENTEELLINEN TÄYTTÖLIIMA (Osa A)**

Bariummetaboraatti	13701-59-2	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	NOEC	100 mg/l
Bariummetaboraatti	13701-59-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	7,8 mg/l
Bariummetaboraatti	13701-59-2	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	62 mg/l
Bariummetaboraatti	13701-59-2	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	20,3 mg/l
Bariummetaboraatti	13701-59-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	1,1 mg/l
Alumiinitrihydraatti	21645-51-2	Kala	Kokeellinen	96 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Alumiinitrihydraatti	21645-51-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Alumiinitrihydraatti	21645-51-2	Water flea	Kokeellinen	48 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Alumiinitrihydraatti	21645-51-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	No tox obs at lmt of water sol	100 mg/l
Bis(pentabromifenyyl)etaani	84852-53-9	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	NOEC	10 mg/l
Bis(pentabromifenyyl)etaani	84852-53-9	Green algae	Kokeellinen	96 h	EC50	>100 mg/l
Bis(pentabromifenyyl)etaani	84852-53-9	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Bis(pentabromifenyyl)etaani	84852-53-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Bis(pentabromifenyyl)etaani	84852-53-9	Green algae	Kokeellinen	96 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
3,6-diatsaoktaanietyleenidia miini	112-24-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	27,4 mg/l
3,6-diatsaoktaanietyleenidia miini	112-24-3	Guppy	Kokeellinen	96 h	LC50	570 mg/l
3,6-diatsaoktaanietyleenidia miini	112-24-3	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	37,4 mg/l
3,6-diatsaoktaanietyleenidia miini	112-24-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,468 mg/l
3,6-diatsaoktaanietyleenidia miini	112-24-3	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	2,86 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Ei tietoja.	Kokeellinen	96 h	LC50	718 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Common Carp	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	6,44 mg/l

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa	68082-29-1	Analoginen yhdiste Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	≤8 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	OECD 301B

**3M SCOTCH-WELD 3524 AF RAKENTEELLINEN TÄYTTÖLIIMA (Osa A)**

Lasikuitu	65997-17-3	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Bariummetaboraatti	13701-59-2	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Alumiinitrihydraatti	21645-51-2	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Bis(pentabromifenyyl)etani	84852-53-9	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	0 %BOD/ThOD	OECD 301C
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	112-24-3	Kokeellinen Hajoavuus	20 pv	BOD	0 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	4 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test

**12.3 Biokertyvyys**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Rasvahappoja, mäntyöljy, polymeerit C18-tyydyttymättömien rasvahappodimeerien ja trietyleenitetramiinin kanssa	68082-29-1	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	≤3.55	OECD log Kow HPLC method
Lasikuitu	65997-17-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Bariummetaboraatti	13701-59-2	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.70	
Alumiinitrihydraatti	21645-51-2	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Bis(pentabromifenyyl)etani	84852-53-9	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	3.55	
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	112-24-3	Kokeellinen BCF - Fish	42 pv	BCF	<5.0	OECD 305-Biokonsentraatio
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.66	830.7550 Part.Coef Shake Flask

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Testaustietoja ei ole saatavilla.

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

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä tuote ei sisällä hormonitoimintaa häiritseviä aineita, joilla on haitallisia ympäristövaikutuksia.

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoa ei saatavilla.

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

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

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. Palamistuotteet sisältävät halogeenien happoja. Polttolaitoksella oltava lupa käsitellä halogeeneja sisältäviä materiaaleja. Tyhjä/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

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

**EY-jätenimike (tuote):**

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

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	UN3263	UN3263	UN3263
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	"CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.(TRIS(2,4,6-DIMETHYLAMINOMONOMETHYL)PHENOL)"	"CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.(TRIS(2,4,6-DIMETHYLAMINOMONOMETHYL)PHENOL)"	"CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.(TRIS(2,4,6-DIMETHYLAMINOMONOMETHYL)PHENOL; TRICRESYL PHOSPHATE)"
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	8	8	8
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	III
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN	Ei sovelleta.	Marine Pollutant
<b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.
<b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>Valvontalämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>Hälytyslämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

<b>VAK/ADR-Luokituskoodi</b>	C8	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

#### Luvanvaraisuustilanne REACH-asetuksen mukaisesti:

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

#### Aineosa

Bariummetaboraatti

#### CAS-nro

13701-59-2

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

#### Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Aineosat täyttävät TSCA:n notifiointivaatimukset 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
E2 Vaarallisuus vesiympäristölle	200	500

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

Vaaralliset aineet	Tunniste	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
		Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
Trikresyylifosfaatti	1330-78-5	50	200
Trikresyylifosfaatti	1330-78-5	200	500

#### 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

H301 Myrkyllistä nieltynä.

H302	Haitallista nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H361f	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.

Kohta 2.2.: Huomiosana; tieto muutettu.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.

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

**Annex - Altistumisskenaario**

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	Trikresyylifosfaatti; EY-nro 215-548-8; CAS-nro 1330-78-5;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Koostumus
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 09 -Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) ERC 02 -Formulointi seoksessa
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Aineiden/seosten siirtoprosessit pieniin pakkauksiin, kuten putkiloihin, pulloihin tai pieniin säiliöihin.
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Jatkuva päästö; Altistumisen kesto prosessissa pv per työntekijä: 8 h/pv; Sisäkäytössä soveltuva kohdepoisto.; Käsittelylämpötila.: 20 - 26 °C;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Suojalasit - kemikaalikestävät; Suojavaatetus - sopiva suojavaatetus;; Suojakäsineet - Polyvinyylidikloridi; Riittävä ilmanvaihto/kohdepoisto prosessialueilla.; <b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; Ei saa päästää suoraan vesistöön.;
<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>	Trikresyylifosfaatti; EY-nro 215-548-8; CAS-nro 1330-78-5;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Liimojen teollinen käyttö
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 08a -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa 26 PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla ERC 05 -Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Tuotteen käyttösovellukset. Aineiden/seosten siirtoprosessit pieniin pakkauksiin, kuten putkiloihin, pulloihin tai pieniin säiliöihin.
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Jatkuva päästö; Altistumisen kesto prosessissa pv per työntekijä: 8 h/pv; Sisäkäytössä soveltuva kohdepoisto.; Käsittelylämpötila.: 20 - 26 °C;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Suojalasit - kemikaalinkestävät; Suojavaatetus - sopiva suojavaatetus;; Suojakäsineet - Polyvinyylidikloridi; Riittävä ilmanvaihto/kohdepoisto prosessialueilla.; <b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.; ; Seuraavia tehtäväkohtaisia riskinhallintatoimenpiteitä sovelletaan edellä mainittujen lisäksi: <b>Tehtävä: PROC08a;</b> <b>Ihmisten terveys;</b> Suojavaatetus - Suojaesiliina.;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; Ei saa päästää suoraan vesistöön.;
<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.

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

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