Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna2023, 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.

Tiedotenumero:	32-6399-3	**Versio:**	6.00
Tarkistettu:	17/02/2023	**Edellinen päiväys:**	17/10/2022
Kuljetustietojen versio:			

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 DP 8010 RAKENNELIIMA MUOVEILLE

Tuotekoodi

62-2863-1445-5	62-2863-3630-0	62-2863-5030-1
7100036719	7100036717	7100291546

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

1.4 Hätäpuhelinnumero
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:

31-9758-9, 18-1419-3

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.
Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.
Hengitysteiden herkistyminen, vaarakategoria 1; H334.
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.
Sukusolujen perimää vaurioittava, vaarakategoria 2; H341.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, vaarakategoria 1B; H360D.
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:
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti.; meripihkahappoanhydridi; metyylimetakrylaatti; maleiinianhydridi; Dibutaanihappo, mono[2-[(-metyyli-1-okso-2-propenyyli)oksi]etyyli]esteri; Boori, heksaetyyli[m-(1,6- heksaanidiamiini-kN:kN')]di-; 2-Etyyliheksyylimetakrylaatti; Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti

Vaaralausekkeet:

H302	Haitallista nieltynä.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H360D	Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P261A	Vältä höyryn hengittämistä.
P280B	Käytä suojakäsineitä ja silmien/kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P304 + P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P342 + P311	Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Vaara- ja turvalausekkeet, kun sisällön määrä on enintään 125 ml:

Vaaralausekkeet (<=125 ml)

H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H360D	Saattaa vaurioittaa sikiötä.

Turvalausekkeet (<=125 ml)

Ennaltaehkäisy:

P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P261A	Vältä höyryn hengittämistä.
P280B	Käytä suojakäsineitä ja silmien/kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P304 + P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P342 + P311	Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Täydentävät tiedot merkinnöissä:

Täydentävät tiedot merkinnöissä:
Rajoitettu ammattikäyttöön.

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

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:
Merkinnät: CLP-aineosat - kitin osat tieto muutettu.
Kohta 2: CLP < 125 ml - Ehkäisy; tieto muutettu.
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.

Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna2023, 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.

Tiedotenumero:	31-9758-9	**Versio:**	5.00
Tarkistettu:	16/02/2023	**Edellinen päiväys:**	12/10/2021

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

KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste
3M SCOTCH-WELD DP 8010 RAKENNELIIMA MUOVEILLE (Osa B)

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

Tunnistetut käytöt
Ammattikäyttö.
Rakenneliima.

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 Hätäpuhelinnumero
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:
Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, vaarakategoria 1B; H360D.
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 3; H412.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana
Vaara.

Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi
GHS05 (Syöpyminen)|GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)|

GHS-varoitusmerkit

Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	2455-24-5	219-529-5	30 - 60
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	688-84-6	211-708-6	10 - 30
Modifiointiaine	20882-04-6	244-096-4	1 - 9
meripihkahappoanhydridi	108-30-5	203-570-0	< 0,6
metyylimetakrylaatti	80-62-6	201-297-1	< 0,2
maleiinianhydridi	108-31-6	203-571-6	< 0,002

Vaaralausekkeet:

H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H360D	Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P280I	Käytä suojakäsineitä, silmiensuojainta/kasvonsuojainta ja hengityksensuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

Vaara- ja turvalausekkeet, kun sisällön määrä on enintään 125 ml:

Vaaralausekkeet (<=125 ml)

H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H360D	Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet (<=125 ml)

Ennaltaehkäisy:

P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P280I	Käytä suojakäsineitä, silmiensuojainta/kasvonsuojainta ja hengityksensuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

Täydentävät tiedot merkinnöissä:

Täydentävät tiedot merkinnöissä:
Rajoitettu ammattikäyttöön.

4% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

Sisältää 6% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle 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
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	(CAS-nro) 2455-24-5 (EY-nro) 219-529-5 (REACH-nro) 01-2120748481-53	30 - 60	Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360D Aquatic Chronic 3, H412
Akrylaattipolymeeri	-	10 - 30	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	(CAS-nro) 688-84-6 (EY-nro) 211-708-6	10 - 30	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Modifiointiaine	(CAS-nro) 20882-04-6 (EY-nro) 244-096-4	1 - 9	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
Dibutyyli-itakonaatti	(CAS-nro) 2155-60-4 (EY-nro) 218-451-9	0,1 - 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
nafteenihapot, kuparisuolat	(CAS-nro) 1338-02-9 (EY-nro) 215-657-0	< 1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
meripihkahappoanhydridi	(CAS-nro) 108-30-5 (EY-nro) 203-570-0	< 0,6	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1, H314

			Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
tetrahydro-2-furyylimetanoli	(CAS-nro) 97-99-4 (EY-nro) 202-625-6	< 0,3	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360Df
metyylimetakrylaatti	(CAS-nro) 80-62-6 (EY-nro) 201-297-1	< 0,2	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Nota D
styreeni	(CAS-nro) 100-42-5 (EY-nro) 202-851-5	< 0,2	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372 Nota D Aquatic Chronic 3, H412 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335
maleiinianhydridi	(CAS-nro) 108-31-6 (EY-nro) 203-571-6	< 0,002	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

Erityiset pitoisuusrajat

Aineosa	**Tunniste**	**Erityiset pitoisuusrajat**
maleiinianhydridi	(CAS-nro) 108-31-6 (EY-nro) 203-571-6	(C >= 0.001%) Skin Sens. 1A, H317

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

Silmäkosketus
Huuhdo silmiä välittömästi vedellä vähintää 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Hakeudu välittömästi lääkäriin.

Nieleminen
Huuhdo suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:
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
Ei sovelleta.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine	Olosuhteet
Hiilivedyt.	Palaminen.
hiilimonoksidi	Palaminen.
Hiilidioksidi (CO_2).	Palaminen.
Vetysyanidi (HCN).	Palaminen.
Typen oksidit.	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 työhygieniaa. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet
Vältettävä päästämistä ympäristöön. Suuremmat vuodot: Estettävä pääsy viemäriin ja vesistöihin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet
Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia- , terveys- tai ympäristövaaroja. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyypihyväksyttyyn 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. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
Suojattava lämmöltä. Säilytettävä erillään hapoista.

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
styreeni	100-42-5	HTP-arvot	HTP(8h):86 mg/m³(20 ppm); HTP(15min):430 mg/m³(100 ppm)	
maleiinianhydridi	108-31-6	HTP-arvot	HTP(8h):0.41 mg/m³(0.1 ppm);Kattoarvo:0.81 mg/m³(0.2 ppm)	
nafteenihapot, kuparisuolat	1338-02-9	HTP-arvot	HTP(8h):0.02 mg/m³(Cu, hengittyvä jae)	
metyylimetakrylaatti	80-62-6	HTP-arvot	HTP(8h):42 mg/m³(10 ppm);HTP(15min):210 mg/m³(50 ppm)	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot).
HTP(8h): Keskipitoisuus 8 h:n altistusajalle.
HTP(15min): Keskipitoisuus 15 min:n altistusajalle.
Kattoarvo: Hetkellisen pitoisuuden HTP-arvo.

Biologiset viiteraja-arvot

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Altiste	Parametri	Näytteenotto aika	Arvo	Huomautus
styreeni	100-42-5	HTP-arvot	MAPGA (manteli- ja fenyyliglyoksyylihappo)	Virtsa	MAW	1.2 mmol/L	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 2018): Biologiset viiteraja-arvot.
MAW:Työpäivän jälkeinen aamu.

Suositeltavia seurantamenetelmiä: Tietoa suositeltavista seurantamenetelmistä antaa tarvittaessa Työterveyslaitos.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet
Soveltuva kohdepoisto työstöä varten (leikkaaminen, hiominen, työstäminen). 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 kasvojensuojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä silmien-/kasvonsuojainta estämään silmäkosketus. Suositeltava silmien-/kasvonsuojain:
Kasvojensuojain (esim. visiiri).
Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

Soveltuvat EN-standardit:
Käytä standardin EN-166 mukaista silmien-/kasvonsuojainta.

Ihon- tai käsiensuojaus
Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitäja/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)**	**Läpäisyaika**
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).

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.

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Pasta.
Väri	Sinivihreä
Haju	Mieto akryyli
Hajukynnys	*Tietoa ei saatavilla.*
Sulamis- ja jäätymispiste	*Ei sovelleta.*

Kiehumispiste/kiehumisalue	*Tietoa ei saatavilla.*
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei sovelleta.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	*Tietoa ei saatavilla.*
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	*Tietoa ei saatavilla.*
Leimahduspiste	106,1 °C [*Menetelmä:*Closed Cup]
Itsesyttymislämpötila	*Tietoa ei saatavilla.*
Hajoamislämpötila	*Tietoa ei saatavilla.*
pH	*aine/seos on liukenematon (vesi)*
Kinemaattinen viskositeetti	*Tietoa ei saatavilla.*
Vesiliukoisuus	Hieman (<10%)
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	*Tietoa ei saatavilla.*
Jakautumiskerroin (K o/w)	*Tietoa ei saatavilla.*
Höyrynpaine	*Tietoa ei saatavilla.*
Tiheys	0,95 - 1,05 g/ml
Suhteellinen tiheys	0,95 - 1,05 [*Ref.Std:*Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	*Tietoa ei saatavilla.*

9.2 Muut tiedot

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

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

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus
Stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus
Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet
Lämpö.
Kipinät ja/tai liekit.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit
Vahvat hapot.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine	**Olosuhteet**
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 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 aineosatietojen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

Hengitys
Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. Allergiset hengitystiereaktiot: Oireita voivat olla vaikeutunut uloshengitys, vinkuna hengitettäessä, yskä sekä puristus rinnassa. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

Ihokosketus
Merkittävää ihoärsytystä ei ole odotettavissa. 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, kudosvauriot, kipu, kyynelvuoto, haavaumat sekä näön heikentyminen tai sen menetys.

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

Muut terveysvaikutukset:

Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus:
Sisältää mahdollisesti lisääntymiselle/kehitykselle vaarallista aineosaa/aineosia.

Syöpävaarallisuus:
Sisältää mahdollisesti syöpävaarallista aineosaa/aineosia.

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

Välitön myrkyllisyys

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 4 000 mg/kg
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	Ihon kautta	Vastaavat terveysvaarat	LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Modifiointiaine	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Modifiointiaine	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
nafteenihapot, kuparisuolat	Ihon kautta	Vastaavat yhdisteet	LD50 > 2 000 mg/kg
nafteenihapot, kuparisuolat	Nieleminen	Vastaavat yhdisteet	LD50 >300, < 2,000 mg/kg
meripihkahappoanhydridi	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
meripihkahappoanhydridi	Nieleminen	Rotta	LD50 1 510 mg/kg
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Hengitysteit	Rotta	LC50 > 3,1 mg/l

	se (höyry) (4 h)		
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
metyylimetakrylaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
metyylimetakrylaatti	Hengitysteit se (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 29 mg/l
metyylimetakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 7 900 mg/kg
styreeni	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
styreeni	Hengitysteit se (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 11,8 mg/l
styreeni	Nieleminen	Rotta	LD50 5 000 mg/kg
maleiinianhydridi	Ihon kautta	Kani	LD50 2 620 mg/kg
maleiinianhydridi	Nieleminen	Rotta	LD50 1 030 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Modifiointiaine	Arv.	Lievästi ärsyttävä.
nafteenihapot, kuparisuolat	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
meripihkahappoanhydridi	In vitro	Syövyttävä.
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
metyylimetakrylaatti	Ihiminen/ eläin	Lievästi ärsyttävä.
styreeni	Arv.	Lievästi ärsyttävä.
maleiinianhydridi	Ihiminen/ eläin	Syövyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Modifiointiaine	In vitro	Syövyttävä.
nafteenihapot, kuparisuolat	In vitro	Ei merkittävää ärsytystä.
meripihkahappoanhydridi	Vastaavat terveysvaarat	Syövyttävä.
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.
metyylimetakrylaatti	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
styreeni	Arv.	Kohtalaisesti ärsyttävä.
maleiinianhydridi	Kani	Syövyttävä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	In vitro	Herkistävä.
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	Marsu	Herkistävä.
Modifiointiaine	Arv.	Herkistävä.
nafteenihapot, kuparisuolat	Marsu	Ei luokitusta.
meripihkahappoanhydridi	Hiiri	Herkistävä.
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Hiiri	Ei luokitusta.
metyylimetakrylaatti	Ihiminen/ eläin	Herkistävä.
styreeni	Marsu	Ei luokitusta.
maleiinianhydridi	Useita eläinlajeja	Herkistävä.

Hengitysteiden herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
meripihkahappoanhydridi	Vastaavat yhdisteet	Herkistävä.
metyylimetakrylaatti	Ihminen	Ei luokitusta.
maleiinianhydridi	Ihminen	Herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistuste	Arvo
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
Modifiointiaine	In vitro	Ei ole mutageeni.
meripihkahappoanhydridi	In vitro	Ei ole mutageeni.
tetrahydro-2-furyylimetanoli	In vitro	Ei ole mutageeni.
metyylimetakrylaatti	In vivo	Ei ole mutageeni.
metyylimetakrylaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
styreeni	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
styreeni	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
maleiinianhydridi	In vivo	Ei ole mutageeni.
maleiinianhydridi	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

Syöpävaarallisuus

Aine	Altistuste	Laji	Arvo
meripihkahappoanhydridi	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
metyylimetakrylaatti	Nieleminen	Rotta	Ei ole karsinogeeni.
metyylimetakrylaatti	Hengitys	Ihiminen /eläin	Ei ole karsinogeeni.
styreeni	Nieleminen	Hiiri	Syöpää aiheuttava.
styreeni	Hengitys	Ihiminen /eläin	Syöpää aiheuttava.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistuste	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 300 mg/kg/day	29 pv
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	Nieleminen	Lisääntymiselle vaaraallinen (naaras).	Rotta	NOAEL: 120 mg/kg/day	premating into lactation
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Rotta	NOAEL: 120 mg/kg/day	premating into lactation
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).		NOAEL: 1 000 mg/kg/day	49 pv
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).		NOAEL: 300 mg/kg/day	premating into lactation
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi		NOAEL: 300 mg/kg/day	tiineysaika
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Nieleminen	Lisääntymiselle vaaraallinen (naaras).	Rotta	NOAEL: 50 mg/kg/day	premating into lactation
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Ihon kautta	Lisääntymiselle vaarallinen (uros)	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	13 vko

tetrahydro-2-furyylimetanoli	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen (uros)	Rotta	NOAEL: 150 mg/kg/day	47 pv
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Hengitys	Lisääntymiselle vaarallinen (uros)	Rotta	NOAEL: 0,6 mg/l	90 pv
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Rotta	NOAEL: 50 mg/kg/day	premating into lactation
metyylimetakrylaatti	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Hiiri	NOAEL: 36,9 mg/l	
metyylimetakrylaatti	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 8,3 mg/l	Elinten kehitysvaihe
styreeni	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 21 mg/kg/day	3 Sukupolvi
styreeni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 2,1 mg/l	2 Sukupolvi
styreeni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 2,1 mg/l	2 Sukupolvi
styreeni	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 400 mg/kg/day	60 pv
styreeni	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 400 mg/kg/day	tiineysaika
styreeni	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Useita eläinlajeja	NOAEL: 2,1 mg/l	tiineysaika
maleiinianhydridi	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 55 mg/kg/day	2 Sukupolvi
maleiinianhydridi	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 55 mg/kg/day	2 Sukupolvi
maleiinianhydridi	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 140 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe

Kohde-elimet

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Modifiointiaine	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavat terveysvarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
meripihkahappoanhydridi	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Vastaavat terveysvarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavat terveysvarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
metyylimetakrylaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
styreeni	Hengitys	Kuulo	Vahingoittaa elimiä.	Useita eläinlajeja	LOAEL: 4,3 mg/l	Ei tietoja.
styreeni	Hengitys	Maksa	Vahingoittaa elimiä.	Hiiri	LOAEL: 2,1 mg/l	Ei tietoja.
styreeni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
styreeni	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihiminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
styreeni	Hengitys	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
styreeni	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 2,1 mg/l	Ei tietoja.

maleiinianhydridi	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä | Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 300 mg/kg/day	29 pv
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	Nieleminen	Sydän | Hormonijärjestelmä | Verenkiertojärjestelmä | Maksa | Immuunijärjestelmä | Hermosto | Silmät | Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 360 mg/kg/day	90 pv
meripihkahappoanhydridi	Nieleminen	Sydän | Iho | Hormonijärjestelmä | Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset | Verenkiertojärjestelmä | Maksa | Immuunijärjestelmä | Hermosto | Munuaiset ja/tai virtsatiet | Hengityselimet	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 300 mg/kg/day	13 vko
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Hengitys	Hermosto	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,2 mg/l	90 pv
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 0,6 mg/l	90 pv
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Hengitys	Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2,1 mg/l	90 pv
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 69 mg/kg/day	91 pv
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Nieleminen	Immuunijärjestelmä	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 150 mg/kg/day	28 pv
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Nieleminen	Hormonijärjestelmä | Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	28 pv
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Nieleminen	Maksa | Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 781 mg/kg/day	91 pv
tetrahydro-2-furyylimetanoli	Nieleminen	Sydän | Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	28 pv
metyylimetakrylaatti	Ihon kautta	Ääreishermosto	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
metyylimetakrylaatti	Hengitys	Hajuaisti	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
metyylimetakrylaatti	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	14 vko
metyylimetakrylaatti	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 12,3 mg/l	14 vko
metyylimetakrylaatti	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
styreeni	Hengitys	Kuulo	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Ei tietoja.	Ammatillinen altistuminen
styreeni	Hengitys	Silmät	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen

styreeni	Hengitys	Maksa	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Hiiri	LOAEL: 0,85 mg/l	13 vko
styreeni	Hengitys	Hermosto	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Useita eläinlajeja	LOAEL: 1,1 mg/l	Ei tietoja.
styreeni	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,85 mg/l	7 pv
styreeni	Hengitys	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,6 mg/l	10 pv
styreeni	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	LOAEL: 0,09 mg/l	Ei tietoja.
styreeni	Hengitys	Sydän | ruoansulatuskanava | Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset | Lihakset | Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 4,3 mg/l	2 v
styreeni	Nieleminen	Hermosto	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 500 mg/kg/day	8 vko
styreeni	Nieleminen	Immuunijärjestelmä	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
styreeni	Nieleminen	Maksa | Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 677 mg/kg/day	6 kk
styreeni	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Koira	NOAEL: 600 mg/kg/day	470 pv
styreeni	Nieleminen	Sydän | Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 35 mg/kg/day	105 vko
maleiinianhydridi	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,0011 mg/l	6 kk
maleiinianhydridi	Hengitys	Hormonijärjestelmä | Verenkiertojärjestelmä | Hermosto | Munuaiset ja/tai virtsatiet | Sydän | Maksa | Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,0098 mg/l	6 kk
maleiinianhydridi	Nieleminen	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 55 mg/kg/day	80 pv
maleiinianhydridi	Nieleminen	Maksa	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 250 mg/kg/day	183 pv
maleiinianhydridi	Nieleminen	Sydän | Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	183 pv
maleiinianhydridi	Nieleminen	ruoansulatuskanava	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 150 mg/kg/day	80 pv
maleiinianhydridi	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Koira	NOAEL: 60 mg/kg/day	90 pv
maleiinianhydridi	Nieleminen	Iho | Hormonijärjestelmä | Immuunijärjestelmä | Silmät | Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 150 mg/kg/day	80 pv

Aspiraatiovaara

Aine	Arvo
styreeni	Aspiraatiovaara.

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

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

12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	2455-24-5	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	34,7 mg/l
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	2455-24-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>100 mg/l
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	2455-24-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC10	100 mg/l
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	2455-24-5	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	37,2 mg/l
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	688-84-6	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	5,3 mg/l
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	688-84-6	Medaka	Kokeellinen	96 h	LC50	2,8 mg/l
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	688-84-6	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	4,6 mg/l
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	688-84-6	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,81 mg/l
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	688-84-6	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,105 mg/l
Akrylaattipolymeeri	-	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Modifiointiaine	20882-04-6	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>312 mg/l
Modifiointiaine	20882-04-6	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>515,4 mg/l
Modifiointiaine	20882-04-6	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC10	>=161 mg/l
Dibutyyli-itakonaatti	2155-60-4	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
nafteenihapot, kuparisuolat	1338-02-9	Green algae	Arv.	72 h	EC50	0,629 mg/l
nafteenihapot, kuparisuolat	1338-02-9	Water flea	Arv.	48 h	EC50	0,0756 mg/l
nafteenihapot, kuparisuolat	1338-02-9	Zebra Fish	Arv.	96 h	LC50	0,0702 mg/l
nafteenihapot, kuparisuolat	1338-02-9	Algae	Arv.	Ei tietoja.	NOEC	0,132 mg/l
nafteenihapot, kuparisuolat	1338-02-9	Fathead Minnow	Arv.	32 pv	EC10	0,0354 mg/l
nafteenihapot, kuparisuolat	1338-02-9	Water flea	Arv.	21 pv	NOEC	0,0756 mg/l

meripihkahappoanhydridi	108-30-5	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	ErC50	>100 mg/l
meripihkahappoanhydridi	108-30-5	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EC50	>100 mg/l
meripihkahappoanhydridi	108-30-5	Zebra Fish	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	>100 mg/l
meripihkahappoanhydridi	108-30-5	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	NOEC	100 mg/l
tetrahydro-2-furyylimetanoli	97-99-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>100 mg/l
tetrahydro-2-furyylimetanoli	97-99-4	Medaka	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
tetrahydro-2-furyylimetanoli	97-99-4	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
tetrahydro-2-furyylimetanoli	97-99-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	>100 mg/l
tetrahydro-2-furyylimetanoli	97-99-4	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	>100 mg/l
metyylimetakrylaatti	80-62-6	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>110 mg/l
metyylimetakrylaatti	80-62-6	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	>79 mg/l
metyylimetakrylaatti	80-62-6	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	69 mg/l
metyylimetakrylaatti	80-62-6	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	110 mg/l
metyylimetakrylaatti	80-62-6	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	37 mg/l
metyylimetakrylaatti	80-62-6	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	EC20	150 mg/l
metyylimetakrylaatti	80-62-6	Maaperän mikrobit	Kokeellinen	28 pv	NOEC	>1 000 mg/kg (Kuiva paino)
styreeni	100-42-5	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	EC50	500 mg/l
styreeni	100-42-5	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	4,02 mg/l
styreeni	100-42-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	4,9 mg/l
styreeni	100-42-5	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	4,7 mg/l
styreeni	100-42-5	Green algae	Kokeellinen	96 h	EC10	0,28 mg/l
styreeni	100-42-5	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	1,01 mg/l
maleiinianhydridi	108-31-6	Bacteria	Kokeellinen	18 h	EC10	44,6 mg/l
maleiinianhydridi	108-31-6	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	75 mg/l
maleiinianhydridi	108-31-6	Green algae	Hydrolyysituote	72 h	ErC50	74,4 mg/l
maleiinianhydridi	108-31-6	Water flea	Hydrolyysituote	48 h	EC50	93,8 mg/l
maleiinianhydridi	108-31-6	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	10 mg/l
maleiinianhydridi	108-31-6	Green algae	Hydrolyysituote	72 h	ErC10	11,8 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	2455-24-5	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	75 %BOD/ThOD (< 10 d)	OECD 301F
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	688-84-6	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	88 %BOD/ThOD	OECD 301C
Akrylaattipolymeeri	-	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

Modifiointiaine	20882-04-6	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	≥80 %BOD/ThOD (< 10 d)	OECD 301F
Modifiointiaine	20882-04-6	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7)	>1 v (t 1/2)	OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona)
Dibutyyli-itakonaatti	2155-60-4	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	72 %BOD/ThOD	OECD 301F
nafteenihapot, kuparisuolat	1338-02-9	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
meripihkahappoanhydridi	108-30-5	Hydrolyysituote Hajoavuus	28 pv	DOCD	96.55 %DOC:n poisto	OECD 301E - Modif. OECD Screen
meripihkahappoanhydridi	108-30-5	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7)	4.3 min (t 1/2)	
tetrahydro-2-furyylimetanoli	97-99-4	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	92 %BOD/ThOD	OECD 301C
tetrahydro-2-furyylimetanoli	97-99-4	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7)	>1 v (t 1/2)	OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona)
metyylimetakrylaatti	80-62-6	Kokeellinen Hajoavuus	14 pv	BOD	94 %BOD/ThOD	OECD 301C
styreeni	100-42-5	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	70.9 %BOD/ThOD	
styreeni	100-42-5	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	6.64 h (t 1/2)	
maleiinianhydridi	108-31-6	Hydrolyysituote Hajoavuus	25 pv	CO2-evoluutio	>90 %CO2-evoluutio/THCO2-evoluutio	OECD 301B
maleiinianhydridi	108-31-6	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	0.37 min (t 1/2)	

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	2455-24-5	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	1.76	OECD log Kow HPLC method
2-Etyyliheksyylimetakrylaatti	688-84-6	Kokeellinen Biokertyvyys	96 h	BCF	37	OECD 305-Biokonsentraatio
Akrylaattipolymeeri	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Modifiointiaine	20882-04-6	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.782	EC A.8 Partition Coefficient
Dibutyyli-itakonaatti	2155-60-4	Arv. Biokertyvyys		BCF	5.7	
nafteenihapot, kuparisuolat	1338-02-9	Arv. BCF - Fish	42 pv	BCF	≤27	OECD 305-Biokonsentraatio
meripihkahappoanhydridi	108-30-5	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.44	OECD log Kow HPLC method
tetrahydro-2-furyylimetanoli	97-99-4	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.11	OECD 107 log Kow shke flsk Mtd
metyylimetakrylaatti	80-62-6	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	1.38	OECD 107 log Kow shke flsk Mtd
styreeni	100-42-5	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.96	
maleiinianhydridi	108-31-6	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-2.61	OECD 107 log Kow shke flsk Mtd

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Tetrahydrofurfyryylimetakrylaatti	2455-24-5	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	25 l/kg	Episuite™
2-	688-84-6	Arv. Liikkuvuus	Koc	2 348 l/kg	Episuite™

Etyyliheksyylimetakrylaatti		maaperässä			
Modifiointiaine	20882-04-6	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
tetrahydro-2-furyylimetanoli	97-99-4	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	2 l/kg	Episuite™
metyylimetakrylaatti	80-62-6	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	8.7-72 l/kg	

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 Pakkauskierrätys RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta 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

Ei ole vaarallinen kuljetuksessa.

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
14.4 Pakkausryhmä	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
14.5 Ympäristövaarat	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.
14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Valvontalämpötila	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Hälytyslämpötila	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
VAK/ADR-Luokituskoodi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
IMDG-Erottelukoodi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

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

Aineosa	CAS-nro	Luokitus	Säädös
meripihkahappoanhydridi	108-30-5	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
metyylimetakrylaatti	80-62-6	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
styreeni	100-42-5	Luokka 2A: Todennäköisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. JCSCL (Japan). 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
-

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

Vaaralliset aineet	Tunniste	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
		Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
nafteenihapot, kuparisuolat	1338-02-9	10	50
metyylimetakrylaatti	80-62-6	50	200
styreeni	100-42-5	10	50

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.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H360D	Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H360Df	Saattaa vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:
Kohta 2: CLP < 125 ml - Terveys; tieto muutettu.
Kohta 2: CLP < 125 ml - Ehkäisy; tieto muutettu.
Kohta 2: CLP < 125 ml - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.
Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.

Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.
Kohta 2.2.: Varoitusmerkit; tieto muutettu.
Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
Kohta 04: Ensiaputoimenpiteet - Oireet ja vaikutukset (CLP) tieto muutettu.
Section 4: First aid for eye contact information tieto muutettu.
Kohta 7: Turvallinen varastointi; tieto muutettu.
Kohta 8: Silmien- tai kasvojensuojaus; tieto muutettu.
Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Terveysvaikutukset - Silmäkosketus; tieto muutettu.
Kohta 11: Terveysvaikutukset - Ihokosketus; tieto muutettu.
Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihon herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto lisätty.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto poistettu.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 12: Myrkyllisyys vesieliöille (aineosat); tieto muutettu.
Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto muutettu.
Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
Kohta 14: Kerroin - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Kerroin - Säädöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetuskategoria - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetuskategoria - Säädöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti - Otsikko tieto muutettu.
Kohta 14: Tunnelikoodi – Otsikko tieto poistettu.
Kohta14: Tunnelikoodi - Säädöstiedot tieto poistettu.
Kohta 14: YK-numero tieto muutettu.
Kohta 15: Syöpää aiheuttavat vaikutukset; tieto muutettu.
Kohta 2: PBT- ja vPvB-arviointi; tieto lisätty.

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

Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna2023, 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.

Tiedotenumero:	18-1419-3	**Versio:**	7.00
Tarkistettu:	16/02/2023	**Edellinen päiväys:**	12/10/2021

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

KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste
3M SCOTCH-WELD DP 8010 RAKENNELIIMA MUOVEILLE (Osa A)

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

Tunnistetut käytöt
Ammattikäyttö.
Rakenneliima.

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 Hätäpuhelinnumero
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.
Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.
Hengitysteiden herkistyminen, vaarakategoria 1; H334.
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.
Sukusolujen perimää vaurioittava, vaarakategoria 2; H341.
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-%
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	64265-57-2	264-763-3	10 - 30
Amiiniboraanikompleksi	223674-50-8	426-100-8	1 - 15

Vaaralausekkeet:

H302	Haitallista nieltynä.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P261A	Vältä höyryn hengittämistä.
P280B	Käytä suojakäsineitä ja silmien/kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P304 + P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P342 + P311	Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Vaara- ja turvalausekkeet, kun sisällön määrä on enintään 125 ml:

Vaaralausekkeet (<=125 ml)

H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.

Turvalausekkeet (<=125 ml)

Ennaltaehkäisy:

P261A	Vältä höyryn hengittämistä.
P280B	Käytä suojakäsineitä ja silmien/kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P304 + P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P342 + P311	Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

62% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

Sisältää 17% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

Lisätietoja

Polyfunktionaalisen atsiridiinin luokitus (Acute Tox. H330) perustuu aineosan ominaisuuksiin pöly/utu (aerosoli) muodossa. Tässä tuotteessa aineosa ei aerosolisoidu. Perustuen saatavilla olevaan toksikologiseen tietoon sekä aineosan erittäin matalaan höyrynpaineeseen, aineosan kyllästetty höyry ei ole akuutisti myrkyllinen. Siten edellä mainittua CLP-luokitusta ei sovelleta, kun tuotetta käytetään ohjeiden mukaisesti aiottuun käyttötarkoitukseen.

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
Synteettinen kumi	-	40 - 70	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	(CAS-nro) 64265-57-2 (EY-nro) 264-763-3	10 - 30	Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 2, H411
Amiiniboraanikompleksi	(CAS-nro) 223674-50-8 (EY-nro) ELINCS 426-100-8 (REACH-nro) 01-0000017250-82	1 - 15	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
Piidioksidi, amorfinen	(CAS-nro) 67762-90-7	1 - 5	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo

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

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

Nieleminen
Huuhdo suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:
Allerginen hengitystiereaktio (hengitysvaikeudet, aivastaminen, yskä ja puristus rinnassa). Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina). Vakava silmävaurio (sarveiskalvon samentuma, voimakas kipu, vetistys, haavaumat ja merkittävä vaikutus näköön tai näön menetys). 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 tavanomaiselle palavalle materiaalille sopivaa sammutusainetta, kuten vettä tai vaahtoa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat
Ei sovelleta.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine	Olosuhteet
Aldehydit.	Palaminen.
Amiinit.	Palaminen.
hiilimonoksidi	Palaminen.
Hiilidioksidi (CO2).	Palaminen.
Typen oksidit.	Palaminen.
Myrkylliset höyryt, kaasut, hiukkaset.	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 työhygieniaa. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet
Vältettävä päästämistä ympäristöön. Suuremmat vuodot: Estettävä pääsy viemäriin ja vesistöihin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet
Nestemäinen päästö/vuoto. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia- , terveys- tai ympäristövaaroja. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyypihyväksyttyyn 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. 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. Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
Suojattava auringonvalolta. Suojattava lämmöltä. Säilytettävä erillään hapoista.

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
Piidioksidi, amorfinen	67762-90-7	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m³	

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.

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

8.2.2 Henkilönsuojaimet

Silmien- tai kasvojensuojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä silmien-/kasvonsuojainta estämään silmäkosketus. Suositeltava silmien-/kasvonsuojain:
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 suojakäsineitäja/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)**	**Läpäisyaika**
Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

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

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. 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: suodatintyypit A ja P.

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Viskoosi neste
Väri	Väritön
Haju	Mieto akryyli
Hajukynnys	*Tietoa ei saatavilla.*
Sulamis- ja jäätymispiste	*Ei sovelleta.*
Kiehumispiste/kiehumisalue	>=98,9 °C [@ 101 325 Pa]
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei sovelleta.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	*Tietoa ei saatavilla.*
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	*Tietoa ei saatavilla.*
Leimahduspiste	96,7 °C [*Menetelmä:*Closed Cup] [*Viite:*SPECIFIC

METHOD: SETAFLASH ASTM D-3278-96]

Itsesyttymislämpötila	*Tietoa ei saatavilla.*
Hajoamislämpötila	*Tietoa ei saatavilla.*
pH	*aine/seos on liukenematon (vesi)*
Kinemaattinen viskositeetti	28 222 mm²/s
Vesiliukoisuus	Hieman (<10%)
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	*Tietoa ei saatavilla.*
Jakautumiskerroin (K o/w)	*Tietoa ei saatavilla.*
Höyrynpaine	13,3 Pa [@ 20 °C] [*Viite:*MITS]
Tiheys	1,063 g/ml [@ 20 °C]
Suhteellinen tiheys	1,063 [*Ref.Std:*Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	*Tietoa ei saatavilla.*

9.2 Muut tiedot

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	*Tietoa ei saatavilla.*
Haihtumisnopeus	*Tietoa ei saatavilla.*
Molekyylipaino	*Tietoa ei saatavilla.*
Haihtuvat aineosat	0 % [*Menetelmä:*ACS Method]

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus
Stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus
Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet
Lämpö.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit
Vahvat hapot.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine	**Olosuhteet**
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 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 aineosatietojen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

Hengitys
Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. Allergiset hengitystiereaktiot: Oireita voivat olla vaikeutunut uloshengitys, vinkuna hengitettäessä, yskä sekä puristus rinnassa.

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

Nieleminen
Haitallista nieltynä. Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväänteet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli.

Muut terveysvaikutukset:

Sukusolujen perimää vaurioittavat ominaisuudet
Sisältää mahdollisesti perimää vaurioittavaa (mutageenista) aineosaa/aineosia.

Lisätietoja:
Aiemmin amiineille herkistyneet voivat saada vastaavantyyppisiä oireita altistuessaan muille amiineille.

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

Välitön myrkyllisyys

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >300 - =2 000 mg/kg
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 000 mg/kg
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 0,252 mg/l
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 3 038 mg/kg
Amiiniboraanikompleksi	Nieleminen	Rotta	LD50 693 mg/kg
Piidioksidi, amorfinen	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Piidioksidi, amorfinen	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l
Piidioksidi, amorfinen	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 110 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Amiiniboraanikompleksi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Piidioksidi, amorfinen	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo

Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	Kani	Syövyttävä.
Amiiniboraanikompleksi	Arv.	Voimakkaasti ärsyttävä.
Piidioksidi, amorfinen	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	Ihiminen/ eläin	Herkistävä.
Amiiniboraanikompleksi	Marsu	Herkistävä.
Piidioksidi, amorfinen	Ihiminen/ eläin	Ei luokitusta.

Hengitysteiden herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	Ihminen	Herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistuste	Arvo
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	In vivo	Perimää vaurioittava
Amiiniboraanikompleksi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Piidioksidi, amorfinen	In vitro	Ei ole mutageeni.

Syöpävaarallisuus

Aine	Altistuste	Laji	Arvo
Piidioksidi, amorfinen	Ei määritetty.	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistuste	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Piidioksidi, amorfinen	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 509 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Piidioksidi, amorfinen	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 497 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Piidioksidi, amorfinen	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 350 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe

Kohde-elimet

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistuste	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	4 h

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistuste	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Piidioksidi, amorfinen	Hengitys	Hengityselimet | Silikoosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen

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

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

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
Synteettinen kumi	-	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	64265-57-2	Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	3,8 mg/l
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	64265-57-2	Kala	Kokeellinen	96 h	LC50	2,35 mg/l
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	64265-57-2	Selkärangaton	Kokeellinen	48 h	EC50	6,96 mg/l
Amiiniboraanikompleksi	223674-50-8	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Piidioksidi, amorfinen	67762-90-7	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Synteettinen kumi	-	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	64265-57-2	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	<60 %CO2-evoluutio/THCO2-evoluutio	OECD 301B
Amiiniboraanikompleksi	223674-50-8	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	44 %CO2-evoluutio/THCO2-evoluutio	C.4.C. CO2 evoluutio Test
Piidioksidi, amorfinen	67762-90-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Synteettinen kumi	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	64265-57-2	Mallinnettu Biokertyvyys		K o/w	0.5	ACD/Labs ChemSketch™
Amiiniboraanikompleksi	223674-50-8	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	>5.99	EC A.8 Partition Coefficient
Piidioksidi, amorfinen	67762-90-7	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
Trimetylolipropaanitris(3-(2-metyyliatsiridinyyli)propanoaatti	64265-57-2	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	19 000 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.

Poltto jätteiden/vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Käsittely tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvitettävä tarvittaessa ennen hävitystä. 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 Pakkauskierrätys RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta 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

Ei ole vaarallinen kuljetuksessa.

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

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

Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan 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).

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
-

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

H302	Haitallista nieltynä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:
Kohta 2: CLP < 125 ml - Ehkäisy; tieto muutettu.
Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.
Kohta 2.2: CLP-luokitus - ympäristövaaraa osoittvat lausekkeet; tieto lisätty.
Kohta 2: CLP-luokitus - osuus (%) tuntematon; tieto muutettu.
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.
Kohta 2.2.: Varoitusmerkit; tieto muutettu.
Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
Kohta 09: Kinemaattinen viskositeetti tieto muutettu.
Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Terveysvaikutukset - Nieleminen; tieto muutettu.
Kohta 11: Terveysvaikutukset - Hengitys; tieto muutettu.
Kohta 11: Terveysvaikutukset - Ihokosketus; tieto muutettu.
Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihon herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto lisätty.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto poistettu.
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.
Kohta 14: Kerroin - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Kerroin - Säädöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetuskategoria - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetuskategoria - Säädöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti - Otsikko tieto muutettu.
Kohta 14: Tunnelikoodi – Otsikko tieto poistettu.
Kohta14: Tunnelikoodi - Säädöstiedot tieto poistettu.
Kohta 14: YK-numero tieto muutettu.
Kohta 15: Seveso vaarakategoria - teksti tieto lisätty.
Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.
Kohta 2: PBT- ja vPvB-arviointi; tieto lisätty.

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