



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.

Tiedotenumero:	32-6789-5	Versio:	4.00
Tarkistettu:	01/02/2023	Edellinen päiväys:	10/06/2021

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(TM) Scotch-Weld(TM) Threadlocker TL77, Red

Tuotekoodi

UU-0015-4298-2

7100038708

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

Tunnistetut käytöt

Liima.

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:

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.
Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.
Syöpää aiheuttava, vaarakategoria 1B; H350.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2; H373.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H335.

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

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

GHS-varoitusmerkit



Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	109-16-0	203-652-6	30 - 60
Hydroksipropyylimetakrylaatti	27813-02-1	248-666-3	1 - 10
1-Asetyyli-2-fenyylhydratsiini	114-83-0	204-055-3	<= 0,6
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	99-97-8	202-805-4	<= 0,5
α , α -dimetylibentsyylhydroperoksidi	80-15-9	201-254-7	< 2
2,2'-(p-Tolyli-imino)dietanoli	3077-12-1	221-359-1	< 1
akryylihapo	79-10-7	201-177-9	<= 1

Vaaralausekkeet:

H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: Hermosto Hengityselimet.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P260A	Älä hengitä höyryä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280E	Käytä suojakäsineitä.

Pelastustoimenpiteet:

P308 + P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

Vaara- ja turvalausekkeet, kun sisällön määrä on enintään 125 ml:**Vaaralausekkeet (<=125 ml)**

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.

Turvalausekkeet (<=125 ml)**Ennaltaehkäisy:**

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P280E Käytä suojakäsineitä.

Pelastustoimenpiteet:

P308 + P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu 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 hengitysteitse ei tunneta.
Sisältää 41% 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
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	(CAS-nro) 109-16-0 (EY-nro) 203-652-6 (REACH-nro) 01-2119969287-21	30 - 60	Skin Sens. 1, H317
Polyesteriharts	-	30 - 50	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Hydroksipropyylimetakrylaatti	(CAS-nro) 27813-02-1 (EY-nro) 248-666-3	1 - 10	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
1-Asetyyli-2-fenyylihydratsiini	(CAS-nro) 114-83-0 (EY-nro) 204-055-3	<= 0,6	Acute Tox.3, H311 Acute Tox.3, H301 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=10

N,N-dimetyyli-p-toluidiini	(CAS-nro) 99-97-8 (EY-nro) 202-805-4	<= 0,5	Acute Tox.3, H331 Acute Tox.3, H311 Acute Tox.3, H301 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Nota C Skin Sens. 1B, H317 Carc. 1B, H350
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	(CAS-nro) 128-37-0 (EY-nro) 204-881-4	<= 0,5	Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Aquatic Acute 1, H400,M=1
α , α -dimetyylibentsyylihydroperoksidi	(CAS-nro) 80-15-9 (EY-nro) 201-254-7	< 2	Org. Perox. EF, H242 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox.3, H311 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411
Sakkariini	(CAS-nro) 81-07-2 (EY-nro) 201-321-0	<= 2	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
2,2'-(p-Tolyyli-imino)dietanoli	(CAS-nro) 3077-12-1 (EY-nro) 221-359-1	< 1	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
akryylihapo	(CAS-nro) 79-10-7 (EY-nro) 201-177-9	<= 1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Nota D Aquatic Chronic 2, H411

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

Erityiset pitoisuusrajat

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
akryylihapo	(CAS-nro) 79-10-7 (EY-nro) 201-177-9	(C >= 1%) STOT SE 3, H335
α , α -dimetyylibentsyylihydroperoksidi	(CAS-nro) 80-15-9 (EY-nro) 201-254-7	(C >= 10%) Skin Corr. 1B, H314 (3% <= C < 10%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 3%) Eye Dam. 1, H318 (1% <= C < 3%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 10%) STOT SE 3, H335

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

KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys

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

Ihokosketus

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

Silmäkosketus

Huuhto silmiä välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu 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:

Hengitysteitä ärsyttävä (yskiminen, aivastaminen, nenän vuotaminen, päänsärky, käheys sekä nielu- ja kurkkukipu). Ihoärsytys (paikallinen punoitus, turvotus, kutina ja kuivuminen). Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina). Vakava silmä-ärsytys (merkittävä punoitus, turvotus, kipu, vetistys ja heikentynyt näkö). Elinkohtaiset vaikutukset. Katso kohta 11 lisätietoja varten.

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

hiilimonoksidi
Hiilidioksidi (CO₂).
Typen oksidit.
Rikin oksidit.

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

Evakuoï 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. 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-tyyppihyväksyttyyn 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

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 auringonvalolta. 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
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	128-37-0	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m ³ ; HTP(15min):20 mg/m ³	
akryylihapo	79-10-7	HTP-arvot	HTP(8h): 6 mg/m ³ (2 ppm); HTP(15min): 45 mg/m ³ (15 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

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

Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
akryylihapo		Työntekijä	Ihon kautta, lyhytaikainen altistus, paikalliset	1 mg/cm ²

			vaikutukset	
akryylihapo		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), paikalliset vaikutukset	30 mg/m ³
akryylihapo		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, paikalliset vaikutukset	30 mg/m ³

Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)

Aineosa	Hajoamistuote	Ympäristön osa-alue	PNEC
akryylihapo		Viljelysmaa	1 mg/kg d.w.
akryylihapo		Makea vesi	0,003 mg/l
akryylihapo		Makean veden sedimentit	0,236 mg/kg d.w.
akryylihapo		Lyhytaikainen päästö veteen	0,0013 mg/l
akryylihapo		Merivesi	0,0003 mg/l
akryylihapo		Aktiivilietelaitos	0,9 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.

8.2.2 Henkilönsuojaimet**Silmien- tai kasvojen suojaus**

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä silmien-/kasvonsuojainta estämään silmäkosketus. Suositeltava silmien-/kasvonsuojain:
Sivusuojalliset suojalasit.
Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-166 vaatimukset.

Ihon- tai käsiensuojaus

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

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

Soveltuvat EN-standardit:

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

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

Hengityksensuojaus

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

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

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	Neste.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Tikstrooppinen neste.
Väri	Punainen
Haju	Mietotuoksuinen
Hajukynnys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Sulamis- ja jäätymispiste	<i>Ei sovelleta.</i>
Kiehumispiste/kiehumisalue	$\geq 148,9\text{ °C}$ [$@ 101\,324,72\text{ Pa}$]
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei sovelleta.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Leimahduspiste	$\geq 100\text{ °C}$ [Menetelmä: T.C.C.]
Itsesyttymislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Hajoamislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
pH	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
Kinemaattinen viskositeetti	$3\,636\text{ mm}^2/\text{s}$
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyrynpaine	$1,3\text{ Pa}$ [$@ 20\text{ °C}$]
Tiheys	$1,1\text{ g/ml}$ [$@ 20\text{ °C}$]
Suhteellinen tiheys	$1,1$ [$@ 20\text{ °C}$] [Ref.Std:Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	$1,01$ [Ref.Std:Ilma=1]

9.2 Muut tiedot

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtumisnopeus	-

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

Lämpö.

Valo.

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 aineosatietojen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

Hengitys

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

Ihokosketus

Ihoärsytys: Oireita voivat olla pakallinen ihon punoitus, kirvely, kutina, kuivuminen, halkeilu, rakkulointi ja kipu. Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

Silmäkosketus

Voimakas silmä-ärsytys: Oireita voivat olla silmien voimakas punoitus, kirvely, kipu, kyynelvuoto, sarveiskalvon samentumat sekä näköhäiriöt.

Nieleminen

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

Muut terveysvaikutukset:

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

Hermosto: Oireita voivat olla persoonallisuusmuutokset, tasapainovaikeudet, tunnottomuus, heikotus sekä verenpaine- ja sykemuutokset. Hengitystievaikutukset: Oireita voivat olla yskä, nopea hengitys, puristus rinnassa, vinkuva hengitys, nopeutunut syke, sinertävä iho, yskökset sekä muutokset keuhkojen toiminnassa.

Syöpövaarallisuus:

Sisältää mahdollisesti syöpövaarallista 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 (höyry)(4 hr)		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >50 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 10 837 mg/kg
Hydroksipropyylimetakrylaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Hydroksipropyylimetakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 11 200 mg/kg
Sakkariini	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Sakkariini	Nieleminen	Hiiri	LD50 17 000 mg/kg
α , α -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi	Ihon kautta	Rotta	LD50 500 mg/kg
α , α -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 1,4 mg/l
α , α -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 382 mg/kg
akryylihapo	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
akryylihapo	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 3,8 mg/l
akryylihapo	Nieleminen	Rotta	LD50 1 250 mg/kg
1-Asetyyli-2-fenyylihydratsiini	Ihon kautta		LD50 Arvio 200 - 1 000 mg/kg
1-Asetyyli-2-fenyylihydratsiini	Nieleminen	Hiiri	LD50 270 mg/kg
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 930 mg/kg
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	Nieleminen	Hiiri	LD50 140 mg/kg
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 1,4 mg/l
2,2'-(p-Tolyyli-imino)dietanoli	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
2,2'-(p-Tolyyli-imino)dietanoli	Nieleminen	Rotta	LD50 959 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosoövyttävyyksihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Marsu	Lievästi ärsyttävä.
Hydroksipropyylimetakrylaatti	Kani	Lievästi ärsyttävä.
α , α -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi	Kani	Syövyttävä.
akryylihapo	Kani	Syövyttävä.
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	Ihminen/eläin	Lievästi ärsyttävä.
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
2,2'-(p-Tolyyli-imino)dietanoli	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
------	------	------

Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Arv.	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Hydroksipropyylimetakrylaatti	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
α , α -dimetyylibentsyylihydroperoksidi	Kani	Syövyttävä.
akryylihapo	Kani	Syövyttävä.
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	Kani	Lievästi ärsyttävä.
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
2,2'-(p-Tolyyli-imino)dietanoli	Kani	Syövyttävä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Ihminen/eläin	Herkistävä.
Hydroksipropyylimetakrylaatti	Ihminen/eläin	Herkistävä.
akryylihapo	Marsu	Ei luokitusta.
1-Asetyyli-2-fenylihydratsiini	Arv.	Herkistävä.
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	Ihminen	Ei luokitusta.
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	Marsu	Herkistävä.
2,2'-(p-Tolyyli-imino)dietanoli	Hiiri	Herkistävä.

Hengitysteiden herkistyminen

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

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Hydroksipropyylimetakrylaatti	In vivo	Ei ole mutageeni.
Hydroksipropyylimetakrylaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
α , α -dimetyylibentsyylihydroperoksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.
α , α -dimetyylibentsyylihydroperoksidi	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
akryylihapo	In vivo	Ei ole mutageeni.
akryylihapo	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
1-Asetyyli-2-fenylihydratsiini	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	In vitro	Ei ole mutageeni.
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	In vivo	Ei ole mutageeni.
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	In vivo	Ei ole mutageeni.
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
2,2'-(p-Tolyyli-imino)dietanoli	In vitro	Ei ole mutageeni.

Syöpävaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
akryylihapo	Nielemineen	Rotta	Ei ole karsinogeeni.
akryylihapo	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	Nielemineen	Useita eläinlajeja	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	Nielemineen	Useita	Syöpää aiheuttava.

	n	eläinlajeja	
--	---	-------------	--

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Hiiri	NOAEL: 1 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Hiiri	NOAEL: 1 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Hiiri	NOAEL: 1 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Hydroksipropyylimetakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	prematuring into lactation
Hydroksipropyylimetakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	49 pv
Hydroksipropyylimetakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	tiineysaika
akryylihappo	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 460 mg/kg/day	2 Sukupolvi
akryylihappo	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 460 mg/kg/day	2 Sukupolvi
akryylihappo	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1,1 mg/l	Elintien kehitysvaihe
akryylihappo	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 53 mg/kg/day	2 Sukupolvi
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	2 Sukupolvi
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	2 Sukupolvi
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	2 Sukupolvi
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 60 mg/kg/day	90 pv

Kohde-elimet

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Hydroksipropyylimetakrylaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavasti terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
α , α -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
α , α -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
α , α -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
akryylihappo	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
2,2'-(p-Tolyyli-imino)dietanoli	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavasti terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Ihon kautta	Munuaiset ja/tai virtsatiet Veri	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 833 mg/kg/day	78 vko
Hydroksipropyylimetakrylaatti	Hengitys	Veri	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,5 mg/l	21 pv
Hydroksipropyylimetakrylaatti	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä Sydän Hormonijärjestelmä Maksa Immuunijärjestelmä Hermosto Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	41 pv
α , α -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi	Hengitys	Hermosto Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,2 mg/l	7 pv
α , α -dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi	Hengitys	Sydän Maksa Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,03 mg/l	90 pv
1-Asetyyli-2-fenyylhydratsiini	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Koira	LOAEL: 4 mg/kg/day	7 pv
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	Nieleminen	Maksa	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 250 mg/kg/day	28 pv
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	Nieleminen	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	2 Sukupolvi
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	Nieleminen	Veri	Ei luokitusta.	Rotta	LOAEL: 420 mg/kg/day	40 pv
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	Nieleminen	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 25 mg/kg/day	2 Sukupolvi
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	Nieleminen	Sydän	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 3 480 mg/kg/day	10 vko
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	NOAEL: 20 mg/kg/day	3 kk
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	Nieleminen	Hengityselimet	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	NOAEL: 20 mg/kg/day	2 v
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	Nieleminen	Maksa Immuunijärjestelmä Munuaiset ja/tai virtsatiet Sydän Iho Hormonijärjestelmä ruoansulatuskanava Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Lihakset Hermosto Silmät Verisuonisto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 60 mg/kg/day	2 v

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
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	109-16-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>100 mg/l
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	109-16-0	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	16,4 mg/l
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	109-16-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	18,6 mg/l
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	109-16-0	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	32 mg/l
Hydroksipropyylimetakrylaatti	27813-02-1	Bacteria	Kokeellinen	Ei tietoja.	EC10	1 140 mg/l
Hydroksipropyylimetakrylaatti	27813-02-1	Golden Orfe	Kokeellinen	48 h	EC50	493 mg/l
Hydroksipropyylimetakrylaatti	27813-02-1	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>97,2 mg/l
Hydroksipropyylimetakrylaatti	27813-02-1	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>143 mg/l
Hydroksipropyylimetakrylaatti	27813-02-1	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	97,2 mg/l
Hydroksipropyylimetakrylaatti	27813-02-1	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	45,2 mg/l
1-Asetyyli-2-fenyylihydratsiini	114-83-0	Medaka	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	0,016 mg/l
1-Asetyyli-2-fenyylihydratsiini	114-83-0	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EC50	0,016 mg/l
1-Asetyyli-2-fenyylihydratsiini	114-83-0	Zebra Fish	Analoginen yhdiste	16 pv	NOEC	0,00049 mg/l
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	128-37-0	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>10 000 mg/l
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	128-37-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>0,4 mg/l
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	128-37-0	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	0,48 mg/l
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	128-37-0	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	128-37-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC10	0,4 mg/l
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	128-37-0	Medaka	Kokeellinen	42 pv	NOEC	0,053 mg/l
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	128-37-0	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,023 mg/l
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	99-97-8	Green algae	Arv.	72 h	EC50	22 mg/l
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	99-97-8	Water flea	Arv.	48 h	EC50	13,7 mg/l
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	99-97-8	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	46 mg/l
α, α-dimetyyli-bentsyylihydrperoksidi	80-15-9	Bacteria	Kokeellinen	18 h	EC10	0,103 mg/l
α, α-dimetyyli-bentsyylihydr	80-15-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	3,1 mg/l

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Threadlocker TL77, Red

operoksidi						
α , α -dimetyyli-bentsyylihydr operoksidi	80-15-9	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	3,9 mg/l
α , α -dimetyyli-bentsyylihydr operoksidi	80-15-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	18,84 mg/l
α , α -dimetyyli-bentsyylihydr operoksidi	80-15-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	1 mg/l
Sakkariini	81-07-2	Guppy	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	>100 mg/l
Sakkariini	81-07-2	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	LOEC	>1 000 mg/l
Sakkariini	81-07-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>200 mg/l
Sakkariini	81-07-2	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>1 000 mg/l
2,2'-(p-Tolyylimino)dietanoli	3077-12-1	Aktivoitu liete	Analoginen yhdiste	3 h	EC50	>1 000 mg/l
2,2'-(p-Tolyylimino)dietanoli	3077-12-1	Common Carp	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	>100 mg/l
2,2'-(p-Tolyylimino)dietanoli	3077-12-1	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	ErC50	>100 mg/l
2,2'-(p-Tolyylimino)dietanoli	3077-12-1	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EC50	48 mg/l
2,2'-(p-Tolyylimino)dietanoli	3077-12-1	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	NOEC	100 mg/l
akryylihapo	79-10-7	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	0,13 mg/l
akryylihapo	79-10-7	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	27 mg/l
akryylihapo	79-10-7	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	95 mg/l
akryylihapo	79-10-7	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC10	0,03 mg/l
akryylihapo	79-10-7	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	3,8 mg/l
akryylihapo	79-10-7	Ei tietoja.	Kokeellinen	7 pv	LD50	$\geq$ 98 mg/kg (Kehon paino)
akryylihapo	79-10-7	Ei tietoja.	Kokeellinen	48 h	NOEC	0,9 mg/l
akryylihapo	79-10-7	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	NOEC	100 mg/l
akryylihapo	79-10-7	Redworm	Kokeellinen	14 pv	LC50	>1 000 mg/kg (Kuiva paino)
akryylihapo	79-10-7	Maaperän mikrobit	Kokeellinen	28 pv	NOEC	100 mg/kg (Kuiva paino)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	109-16-0	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	85 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	OECD 301B
Hydroksipropyylimetakrylaatti	27813-02-1	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	81 %BOD/ThOD	OECD 301C
1-Asetyyli-2-fenylihydratsiini	114-83-0	Analoginen yhdiste Hajoavuus	28 pv	DOCD	97 %DOC:n poisto	OECD 301E - Modif. OECD Screen
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	128-37-0	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	99-97-8	Arv. Hajoavuus	14 pv	BOD	0 %BOD/ThOD	OECD 301C
α , α -dimetyyli-bentsyylihydroper	80-15-9	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	0 %BOD/ThOD	OECD 301C

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Threadlocker TL77, Red

oksidi						
Sakkariini	81-07-2	Analoginen yhdiste Hajoavuus	28 pv	BOD	32.09 %BOD/ThOD	OECD 301F
2,2'-(p-Tolyylimino)dietanoli	3077-12-1	Analoginen yhdiste Hajoavuus	29 pv	CO2-evoluutio	1.5 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	OECD 301B
akryylihapo	79-10-7	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	Percent degraded	81 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
akryylihapo	79-10-7	Arv. Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	3.2 pv (t 1/2)	
akryylihapo	79-10-7	Kokeellinen Hajoavuus	3 pv	Percent degraded	72.9 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	109-16-0	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.3	EC A.8 Partition Coefficient
Hydroksipropyylimetakrylaatti	27813-02-1	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.97	EC A.8 Partition Coefficient
1-Asetyyli-2-fenylihydratsiini	114-83-0	Mallinnettu BCF - Fish		BCF	5	Catalogic™
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	128-37-0	Kokeellinen BCF - Fish	56 pv	BCF	1277	OECD 305-Biokonsentraatio
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	99-97-8	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	1.73	
α, α-dimetyylibentsyylihydroperoksidi	80-15-9	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	1.82	
Sakkariini	81-07-2	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.024	OECD log Kow HPLC method
2,2'-(p-Tolyylimino)dietanoli	3077-12-1	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.0	
akryylihapo	79-10-7	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.46	OECD 107 log Kow shke flsk Mtd

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Hydroksipropyylimetakrylaatti	27813-02-1	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	10 l/kg	Episuite™
1-Asetyyli-2-fenylihydratsiini	114-83-0	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	64 l/kg	Episuite™
Sakkariini	81-07-2	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	23 l/kg	Episuite™
2,2'-(p-Tolyylimino)dietanoli	3077-12-1	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	214 l/kg	EC C.19 Arv. Koc (HPLC)
akryylihapo	79-10-7	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	6-137 l/kg	40CFR796.2750 Sed/Soil Adsorp

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 Pakkauskieppäys 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/lähtettämiseen rautateitse (RID) tai sisävesillä (ADN) on saatavilla pyynnöstä käyttöturvallisuustiedotteen etusivulla mainitulta toimittajalta.

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Syöpävaarallisuus

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>	<u>Luokitus</u>	<u>Säädös</u>
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	99-97-8	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos (IARC)
Sakkariini	81-07-2	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos (IARC)
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	99-97-8	Carc. 1B	3M-luokitus CLP-asetuksen 1272/2008 (EY) mukaisesti
2,6-Di-tert-Butyyli-p-kresoli (BHT)	128-37-0	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos (IARC)
akryylihapo	79-10-7	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos (IARC)

Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Tämän materiaalin aineosat ovat Korea Chemical Control Act-säädöksen mukaiset. Tiettyjä rajoituksia voi esiintyä. Yhteys valmistajaan/tavarantoimittajaan lisätietoja varten. NICNAS (Australia). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Philippines RA 6969 (Filippiinit). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. CEPA. 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 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
akryylihapo	79-10-7	50	200
α, α-dimetyyli-bentsyylihydroperoksidi	80-15-9	50	200
N,N-dimetyyli-p-toluidiini	99-97-8	50	200

Asetus (EU) N:o 649/2012

Ei kemikaaleja listattu

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

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

KOHTA 16. MUUT TIEDOT

Luettelo H-lausekkeista

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H242	Palovaarallinen kuumennettaessa.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: Hermosto Hengityselimet.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

Kohta 2: CLP < 125 ml - Terveys; tieto muutettu.

Kohta 2: CLP < 125 ml - Ehkäisy; tieto muutettu.

Kohta 2: CLP < 125 ml - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.

CLP:Aineosataulukko; 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.: Huomiosana; tieto muutettu.
 Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - täydentävät lausekkeet; tieto lisätty.
 Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
 Kohta 8: Silmien- tai kasvojensuojaus; tieto muutettu.
 Kohta 08: Altistumisen ehkäiseminen - Ihonsuojaus; tieto lisätty.
 Kohta 08: Ihonsuojaus - suojavaatesuosituksien käyttö; tieto lisätty.
 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: 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 12: Myrkyllisyys vesiliöille (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 - Sääöstietä tieto poistettu.
 Kohta 14: Kuljetuskategoria - Otsikko tieto poistettu.
 Kohta 14: Kuljetuskategoria - Sääöstietä tieto poistettu.
 Kohta 14: Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti - Otsikko tieto muutettu.
 Kohta 14: Kuljetus kielletty - Otsikko tieto poistettu.
 Section 14 Transport Not Permitted – Regulation Data tieto poistettu.
 Kohta 14: Tunnelikoodi – Otsikko tieto poistettu.
 Kohta 14: Tunnelikoodi - Sääöstiedot tieto poistettu.
 Kohta 14: YK-numero tieto muutettu.
 Kohta 15: Syöpää aiheuttavat vaikutukset; tieto muutettu.
 Kohta 15: Seveso vaarakategoria - teksti tieto lisätty.
 Kohta 15: Seveso aineet - teksti; tieto lisätty.
 Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.
 Kohta 2: PBT- ja vPvB-arviointi; tieto lisätty.

Annex - Altistumisskenaario

1. Otsikko	
Aineen tunnistaminen	akryylihapo; EY-nro 201-177-9; CAS-nro 79-10-7;
Altistumisskenaation nimi	Liimojen teollinen käyttö
Elinkaaren vaihe	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
Myötävaikuttavat toimet	PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla ERC 06c -Monomeerit käyttö polymerointiprosesseissa teollisuustoimipaikassa (sisällyttäminen esineeseen tai sen päälle tai ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)
Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot	Tuotteen käyttösovellukset.
2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	
Toimintaolosuhteet	Fysikaalinen olomuoto: Neste. Yleiset toimintaolosuhteet:

	Käyttöaika: > 4 h tehtävä; Sisäkäytössä soveltuva kohdepoisto.; Ulkokäyttö;
Riskinhallintatoimenpiteet	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: Yleiset riskinhallintatoimenpiteet: Ihmisten terveys: Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositeltavat suojakäsinemateriaalit.; Sivusuojalliset suojasilmälasit; Ympäristö: Ei edellytetä.;
Jätehuoltotoimenpiteet	Käyttöön liittyviä erityisiä jätehuoltotoimenpiteitä ei edellytetä. Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13 jätteiden käsittelyä varten.
3. Altistuksen estimointi	
Altistuksen estimointi	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

1. Otsikko	
Aineen tunnistaminen	akryylihapo; EY-nro 201-177-9; CAS-nro 79-10-7;
Altistumisskenaarioiden nimi	Liimojen ammattikäyttö
Elinkaaren vaihe	Laajamittainen ammattikäyttö
Myötävaikuttavat toimet	PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla ERC 08c -Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle
Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot	Tuotteen käyttösovellukset.
2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	
Toimintaolosuhteet	Fysikaalinen olomuoto: Neste. Yleiset toimintaolosuhteet: Altistumisen kesto prosessissa pv per työntekijä: > 4 h tehtävä; Sisäkäytössä soveltuva kohdepoisto.; Ulkokäyttö; Tehtävä: Tuotteen käyttö ei edellytä kohdepoistoa ; Sisäkäyttö; Käyttöaika: <= 1 h/tehtävä;
Riskinhallintatoimenpiteet	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: Yleiset riskinhallintatoimenpiteet: Ihmisten terveys: Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositeltavat suojakäsinemateriaalit.; Sivusuojalliset suojasilmälasit; Ympäristö: Ei edellytetä.;
Jätehuoltotoimenpiteet	Käyttöön liittyviä erityisiä jätehuoltotoimenpiteitä ei edellytetä. Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13 jätteiden käsittelyä varten.
3. Altistuksen estimointi	
Altistuksen estimointi	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

VASTUUVAPAAUSLAUSEKE: 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