



Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2025, 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:	05-6784-2	Versio:	7.02
Tarkistettu:	25/08/2025	Edellinen päiväys:	22/11/2024
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(TM) Scotch-Weld(TM) Epoxy Adhesive DP105 Clear

Tuotekoodi

UU-0080-9069-6 UU-0101-3127-2

7100114638 7100200485

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

Tunnistetut käytöt

Rakenneliima.

2-osainen liima.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys: Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaniementie 1), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5
Puhelin (09) 525 21
Sähköposti: NER-productstewardship@mmm.com

Kotisivu: www.3M.fi

1.4 Häätäpuhelinnumero

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

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

05-6781-8, 05-6783-4

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:

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 3; H412.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana

VAROITUS.

Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS07 (Huutomerkki)

GHS-varoitusmerkit



Sisältää:

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propani; Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri; Pentaerytritoliin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiivituotteita; 3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini; Trietyleenitetramiini, propoksiloitu.

Vaaralausekkeet:

H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P280E Käytä suojakäsineitä.

Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.
Poiista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
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.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet (<=125 ml)

Ennaltaehkäisy:

P280E Käytä suojakäsineitä.

Pelastustoimenpiteet:

P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

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

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

Kit: Component document group number(s) tieto muutettu.

Kohta 1: Yrityksen tiedot - puhelin; tieto muutettu.

Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.



Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2025, 3M Company Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän tiedon kopioiminen ja/tai lataaminen on sallittua ainoastaan 3M tuotteiden käyttämistä varten, mikäli (1) tiedot on kopioitu kokonaisuudessaan ja muuttumattomina, ellei 3M, ole antanut etukäiteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

Tiedotenumero: 05-6781-8
Tarkistettu: 25/08/2025

Versio: 11.00
Edellinen päiväys: 22/11/2024

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™ Epoxy Adhesive DP105 Clear, Part B

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

Tunnistetut käytöt

Rakenneliima.

2-komponenttinen epoksiliima. Osa B.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

1.4 Hätäpuhelinnumero

MYRKYTYS TIETOKESKUS: 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.

Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 3; H412.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana
VAROITUS.

Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi
GHS07 (Huutomerkki)

GHS-varoitusmerkit

**Aineosa(t)**

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyyliideeni)bisykloheksanolipolymeeri	30583-72-3	500-070-7	70 - 80
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	1675-54-3	216-823-5	20 - 24

Vaaralausekkeet:

H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet**Ennaltaehkäisy:**

P280E	Käytä suojakäsineitä.
-------	-----------------------

Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
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.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

P280E	Käytä suojakäsineitä.
-------	-----------------------

Pelastustoimenpiteet:

P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
-------------	--

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
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisoksoheksanolipolymeri	(CAS-nro) 30583-72-3 (EY-nro) 500-070-7	70 - 80	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	(CAS-nro) 1675-54-3 (EY-nro) 216-823-5 (REACH-nro) 01-2119456619-26	20 - 24	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysidyyletteri	(CAS-nro) 2530-83-8 (EY-nro) 219-784-2 (REACH-nro) 01-2119513212-58	0,5 - 1,5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

Erityiset pitoisuusrajat

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

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

KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys

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

Ihokosketus

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

Silmäkosketus

Huuhto 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:

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).

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei sovelleta.

KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

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

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei sovelleta.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine

Aldehydit.
Hiilivedyt.
hiilimonoksidi
Hiilidioksidi (CO₂).
kloorivety
Ketonit.
Myrkylliset höyryt, kaasut, hiukkaset.

Olosuhteet

Palaminen.
Palaminen.
Palaminen.
Palaminen.
Palaminen.
Palaminen.
Palaminen.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä sopivia henkilönsuojaimia altistumisen arvioinnin tulosten perusteella. Katso kohdasta 8 henkilönsuojaimia koskevat suositukset. Jos ennakoitu altistuminen vahingossa tapahtuvasta päästöstä ylittää kohdassa 8 mainittujen henkilönsuojaimien suojausominaisuudet tai niitä ei tunneta, valitse henkilönsuojaimet, jotka tarjoavat sopivan suojaustason. Huomoi kemikaalin fyysiset ja kemialliset vaarat valitessa sopivia henkilönsuojaimia. Sopivia henkilönsuojaimia hätätilanteissa voivat olla esimerkiksi paloasun käyttö palavien kemikaalien päästöille; kemikaalisuojausvaatetus, jos vuotanut kemikaali on syövyttävä, herkistävä, merkittävästi ihoa ärsyttävä tai voi imeytyä ihon läpi; tai käyttää paineilmahengityslaitetta hengitykselle vaaraa aiheuttaville kemikaaleille. Lisätietoja kemikaalin fysikaalisista ja terveydellisistä vaaroista on saatavilla käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 2 ja 11. Evakuoi alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniaa.

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-tyyppihyväksytyyn 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**

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

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä erillään hapoista. Säilytettävä erillään hapettavista aineista.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Lue kohdan 7.1 (Käsittely) ja 7.2 (Varastointi) suositukset. Lue kohdan 8 (altistumisen ehkäiseminen & henkilönsuojaimet) suositukset.

KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Altistumisen raja-arvot**

Kohdassa 3 ilmoitetuille aineosille ei ole voimassa olevia työhygienisiä raja-arvoja.

Biologiset viiteraja-arvot

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

Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	8,3 mg/kg bw/d
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani		Työntekijä	Ihon kautta, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	8,3 mg/kg bw/d
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	12,3 mg/m ³
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	12,3 mg/m ³
3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysidyylietteri		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	21 mg/kg bw/d
3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysidyylietteri		Työntekijä	Ihon kautta, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	21 mg/kg bw/d
3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysidyylietteri		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	147 mg/m ³
3-(trimetoksisilyyli)propyyli		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	147 mg/m ³

glysidyylietteri			vaikutukset	
------------------	--	--	-------------	--

Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)

Aineosa	Hajoamistuote	Ympäristön osa-alue	PNEC
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Makea vesi	0,003 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Makean veden sedimentit	0,5 mg/kg d.w.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Lyhytaikainen päästö veteen	0,013 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Merivesi	0,0003 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Meriveden sedimentit	0,5 mg/kg d.w.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Aktiivilietelaitos	10 mg/l
3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysidyylietteri		Viljelysmaa	0,13 mg/kg d.w.
3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysidyylietteri		Makea vesi	1 mg/l
3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysidyylietteri		Makean veden sedimentit	0,79 mg/kg d.w.
3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysidyylietteri		Lyhytaikainen päästö veteen	1 mg/l
3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysidyylietteri		Merivesi	0,1 mg/l
3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysidyylietteri		Aktiivilietelaitos	10 mg/l

Suosittelavia seurantamenetelmiä: Tietoa suositeltavista seurantamenetelmistä antaa tarvittaessa Työterveyslaitos.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta.

8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

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

8.2.2 Henkilönsuojaimet

Silmien- tai kasvojsuojaus

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 aiotuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitrilikumisista suojakäsineistä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.
Suositeltavat suojakäsineet:

Aineosa

Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)

Paksuus (mm)

Tietoa ei saatavilla.

Läpäisy aika

Tietoa ei saatavilla.

Soveltuvat EN-standardit:

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

Jos tätä tuotetta käytetään tavalla, jolla on suurempi altistumisriski (esim. ruiskutus, suuri roiskepotentiaali jne.), suojaesiliinan käyttö saattaa olla tarpeen. Katso suositeltavat käsinemateriaalit sopivan esiliinamateriaalin määrittämiseksi. Jos käsinemateriaalia ei ole saatavilla esiliinana, polymeerilaminaatti on sopiva vaihtoehto.

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).

Puoli- tai kokonaamarilla varustettu hengityslaite.

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiotuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä standardin EN-140 tai EN-136 mukaista hengityksensuojainta.

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:	Viskoosi neste
Väri	Väritön
Haju	Mieto epoksi
Hajukynnys	Tietoa ei saatavilla.
Sulamis- ja jäätymispiste	Ei sovelleta.
Kiehumispiste/kiehumisalue	$\geq 115,6$ °C
Syttyvyys	Ei sovelleta.

Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoa ei saatavilla.
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoa ei saatavilla.
Leimahduspiste	$\geq 115,6^{\circ}\text{C}$ [Menetelmä:P.M.C.C.]
Itsesyttymislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
pH	aine/seos on liukenematon (vesi)
Kinemaattinen viskositeetti	4 505 mm ² /s
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	Tietoa ei saatavilla.
Jakautumiskerroin (K o/w)	Tietoa ei saatavilla.
Höyrynpaine	$\leq 186\ 158,4\ \text{Pa}$ [@ 55 °C]
Tiheys	1,11 g/ml
Suhteellinen tiheys	1,11 [Ref.Std:Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	Tietoa ei saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovelleta.

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

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

10.2 Kemiaallinen stabiilisuus

Stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kovetusvaiheessa muodostuu lämpöä. Älä koveta enempää kuin 50 g kerrallaan, jotta estetään eksotermisen reaktion muodostuminen, jossa voi muodostua runsaasti lämpöä ja savua.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot.

Vahvat hapettimet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine

Ei tunneta.

Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitus tietojen 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.

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

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

Nieleminen

Voi olla haitallista nieltynä. Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväänteet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >2 000 - =5 000 mg/kg
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyyliideeni)bisykloheksanolipolymeeri	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyyliideeni)bisykloheksanolipolymeeri	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propani	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 1 600 mg/kg
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propani	Nieleminen	Rotta	LD50 > 1 000 mg/kg
3-(trimetoksisilyyli)propyyliglysidyylietteri	Ihon kautta	Kani	LD50 4 000 mg/kg
3-(trimetoksisilyyli)propyyliglysidyylietteri	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 5,3 mg/l
3-(trimetoksisilyyli)propyyliglysidyylietteri	Nieleminen	Rotta	LD50 7 010 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosiövyttävyyys/ihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyyliideeni)bisykloheksanolipolymeeri	Kani	Lievästi ärsyttävä.
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
3-(trimetoksisilyyli)propyyliglysidyylietteri	Kani	Lievästi ärsyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo

Epikloorihydrini-4,4'-(1-metyylietyyliideeni)bisykloheksanolipolymeeri	Kani	Lievästi ärsyttävä.
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
3-(trimetoksisilyyli)propyyliglysidyylietteri	Kani	Syövyttävä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Epikloorihydrini-4,4'-(1-metyylietyyliideeni)bisykloheksanolipolymeeri	Hiiri	Herkistävä.
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani	Ihminen/ eläin	Herkistävä.
3-(trimetoksisilyyli)propyyliglysidyylietteri	Marsu	Ei luokitusta.

Hengitysteiden herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani	Ihminen	Ei luokitusta.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo
Epikloorihydrini-4,4'-(1-metyylietyyliideeni)bisykloheksanolipolymeeri	In vivo	Ei ole mutageeni.
Epikloorihydrini-4,4'-(1-metyylietyyliideeni)bisykloheksanolipolymeeri	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani	In vivo	Ei ole mutageeni.
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
3-(trimetoksisilyyli)propyyliglysidyylietteri	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
3-(trimetoksisilyyli)propyyliglysidyylietteri	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

Syöpävaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
3-(trimetoksisilyyli)propyyliglysidyylietteri	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Epikloorihydrini-4,4'-(1-metyylietyyliideeni)bisykloheksanolipolymeeri	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 300 mg/kg/day	tiineysaika
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani	Ihon kautta	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Kani	NOAEL: 300 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
3-(trimetoksisilyyli)propyyliglysidyylietteri	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	1 Sukupolvi
3-(trimetoksisilyyli)propyyliglysidyylietteri	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	1 Sukupolvi
3-	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL:	Elinten

(trimetoksisilyyli)propyyli glysidyylietteri	en			3 000 mg/kg/day	kehitysvaihe
--	----	--	--	-----------------	--------------

Kohde-elimet

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

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

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	Nielemine	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	90 pv
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	Nielemine	Sydän Hormonijärjestelmä ruoansulatuskanava Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Verenkiertojärjestelmä Maksa Immuunijärjestelmä Hermosto Verisuonisto Iho Lihakset Silmät Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 600 mg/kg/day	90 pv
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihon kautta	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	2 v
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihon kautta	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	13 vko
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Nielemine	Kuulo Sydän Hormonijärjestelmä Verenkiertojärjestelmä Maksa Silmät Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv
3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysidyylietteri	Nielemine	Sydän Hormonijärjestelmä Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Verenkiertojärjestelmä Maksa Immuunijärjestelmä Hermosto Munuaiset ja/tai virtsatiet Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv

Aspiraatiovaara

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

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

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

12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyyliideeni)bisykloheksanolipolymeeri	30583-72-3	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	NOEC	1 000 mg/l
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyyliideeni)bisykloheksanolipolymeeri	30583-72-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>100 mg/l
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyyliideeni)bisykloheksanolipolymeeri	30583-72-3	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	11,5 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	1675-54-3	Aktivoitu liete	Analoginen yhdiste	3 h	IC50	>100 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	1675-54-3	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LC50	2 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	1675-54-3	Water flea	Arv.	48 h	EC50	1,8 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	1675-54-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>11 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	1675-54-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	4,2 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	1675-54-3	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,3 mg/l
3-(trimetoksisilyyli)propylylglysidyylietteri	2530-83-8	Common Carp	Kokeellinen	96 h	LC50	55 mg/l
3-(trimetoksisilyyli)propylylglysidyylietteri	2530-83-8	Green algae	Kokeellinen	96 h	ErC50	350 mg/l
3-(trimetoksisilyyli)propylylglysidyylietteri	2530-83-8	Selkärangaton	Kokeellinen	48 h	LC50	324 mg/l
3-(trimetoksisilyyli)propylylglysidyylietteri	2530-83-8	Green algae	Kokeellinen	96 h	NOEC	130 mg/l
3-(trimetoksisilyyli)propylylglysidyylietteri	2530-83-8	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	100 mg/l
3-(trimetoksisilyyli)propylylglysidyylietteri	2530-83-8	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>100 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Epikloorihydrini-4,4'-(1-metyylietyyliidenei)bisyykliheksanolipolymeeri	30583-72-3	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	0.1 %BOD/Th OD	OECD 301D - Closed Bottle Test
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	5 %BOD/COD	OECD 301F
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7)	117 h (t 1/2)	OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona)
3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysydylietteri	2530-83-8	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	DOC	37 %DOC:n poisto	EC C.4.A. DOC Die-Away Test
3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysydylietteri	2530-83-8	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7)	6.5 h (t 1/2)	OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona)

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Epikloorihydrini-4,4'-(1-metyylietyyliidenei)bisyykliheksanolipolymeeri	30583-72-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	3.84	
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	3.242	OECD log Kow HPLC method
3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysydylietteri	2530-83-8	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.5	Episuite™

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propaani	1675-54-3	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	450 l/kg	Episuite™
3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysydylietteri	2530-83-8	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	10 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.

Kovetettu/kovettunut materiaali: Poltto jätteiden käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Kovettamaton materiaali: Käsittely vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvitettävä tarvittaessa ennen hävitystä. Palamistuotteet sisältävät halogeenien happoja. Polttolaitoksella oltava lupa käsitellä halogeeneja sisältäviä materiaaleja. 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>
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	1675-54-3	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

Rajoitukset liittyen valmistukseen, markkinoille saattamiseen ja käyttöön:

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

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	1675-54-3

Rajoitustilanne: Aine/aineet on lisätty REACH-asetuksen liitteeseen (Annex) XVII.

Rajoitetut käytöt: Katso REACH-asetuksen liite (Annex) XVII, ainekohtaiset rajoitukset ja kiellot.

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. JCSCL (Japan). 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

-

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

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

Kohta 1: Yrityksen tiedot - puhelin; tieto muutettu.

Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.

Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.1; tieto muutettu.

Kohta 7: Turvallinen varastointi; tieto muutettu.

Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Suojaesiliina lausekkeet tieto lisätty.

Kohta 08: Altistumisen ehkäiseminen - Ihonsuojaus; tieto poistettu.

Kohta 08: Ihonsuojaus - suojavaatesuosittukset; tieto poistettu.

Annex - Altistumisskenaario

1. Otsikko	
Aineen tunnistaminen	3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysidyylietteri; EY-nro 219-784-2; CAS-nro 2530-83-8;
Altistumisskenaarion nimi	Koostumus
Elinkaaren vaihe	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
Myötävaikuttavat toimet	PROC 05 -Sekoittaminen eräprosesseissa PROC 08b -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC 09 -Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) ERC 02 -Formulointi seoksessa
Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot	Kiinteiden tai nestemäisten aineiden/seosten yhdistäminen tai sekoittaminen. Aineen/seoksen siirrossa/käsittelyssä oltava riittävät tekniset torjuntatoimenpiteet.
2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	
Toimintaolosuhteet	Fysikaalinen olomuoto: Neste. Yleiset toimintaolosuhteet: Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: <= 200 pv/v; Sisäkäyttö;
Riskinhallintatoimenpiteet	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: Yleiset riskinhallintatoimenpiteet: Ihmisten terveys: Kasvojensuojain; Suojalasit - kemikaalinkestävät; Kohdepoisto; Suojausvaates - Suojaesiliina; Suojauskäsineet - Butyylikumi; Suojauskäsineet - Fluorielastomeeri (Viton); Suojauskäsineet - Polyvinyylialkoholi (PVA); 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	3-(trimetoksisilyyli)propyyli glysidyylietteri; EY-nro 219-784-2; CAS-nro 2530-83-8;
Altistumisskenaarion nimi	Teollinen käyttö - Sekoitus ja sovellukset
Elinkaaren vaihe	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
Myötävaikuttavat toimet	PROC 08b -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla ERC 05 -Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle
Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot	Tuotteen käyttösovellukset. Aineen/seoksen siirrossa/käsittelyssä oltava riittävät tekniset torjuntatoimenpiteet. Aineiden/seosten siirtoprosessit pieniin pakkauksiin, kuten putkiloihin, pulloihin tai pieniin säiliöihin.
2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	
Toimintaolosuhteet	Fysikaalinen olomuoto: Neste. Yleiset toimintaolosuhteet: Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: ≤ 200 pv/v; Sisäkäyttö; Tehtävä: Materiaalin siirto; Käyttöaika: 4 h/pv;
Riskinhallintatoimenpiteet	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: Yleiset riskinhallintatoimenpiteet: Ihmisten terveys: Kasvojen suojaus; Suojaus - kemikaalimestäyt;. Suojaus - Suojasiliini; Suojaus - Butyylikumi; Suojaus - Fluorielastomeeri (Viton); Suojaus - Polyvinyylialkoholi (PVA); Ympäristö: Ei edellytetä;
Jätehuoltotoimenpiteet	Käsittely kunnallisessa jätevedenpuhdistuslaitoksessa;
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	bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani; EY-nro 216-823-5; CAS-nro 1675-54-3;
Altistumisskenaarion nimi	Liimojen teollinen käyttö
Elinkaaren vaihe	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
Myötävaikuttavat toimet	PROC 08a -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa 26 PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla ERC 05 -Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle
Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot	Käyttö telalla tai siveltimellä. Tuotteen käyttö liimapistoolilla. Sovellus pyyhkäisemällä. Siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säilytys.
2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	
Toimintaolosuhteet	Fysikaalinen olomuoto: Neste. Yleiset toimintaolosuhteet: Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 220 pv/v;

	Altistumisen toistuvuus prosessissa [per työntekijä]: 5 pv/vko;
Riskinhallintatoimenpiteet	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: Yleiset riskinhallintatoimenpiteet: Ihmisten terveys: Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositeltavat suojakäsinemateriaalit.; Ympäristö: Ei edellytetä.;
Jätehuoltotoimenpiteet	Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; Estettävä aineen pääsy viemäriin;
3. Altistuksen estimointi	
Altistuksen estimointi	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

VASTUUVAPAUSLAUSEKE: Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat kokemukseemme ja ovat oikeita parhaan tietämyksemme mukaan julkaisupäivänään. Emme ole vastuussa mistään taloudellisesta vahingosta tai esine- tai henkilövahingosta, joka saattaa aiheutua sen käyttämisestä (ellei laissa toisin säädetä). Tiedot eivät välttämättä sovellu muuhun kuin käyttöturvallisuustiedotteessa tarkoitettuun tuotteen käyttöön tai tilanteisiin, joissa tuotetta käytetään yhdessä muiden materiaalien kanssa. Näistä syistä on tärkeää, että asiakas selvittää itse testaamalla, soveltuuko tuote 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 vuonna 2026, 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: 05-6783-4
Tarkistettu: 10/08/2026

Versio: 11.00
Edellinen päiväys: 25/08/2025

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti sellaisena kuin sitä on muutettu asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP105 Clear, Part A

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

Tunnistetut käytöt

Rakenneliima.

2-osainen epoksiliima - Osa A.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys: Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaniementie 1), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5
Puhelin (09) 525 21
Sähköposti: NER-productstewardship@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.

Samanlainen seos on testattu silmävaurion/ärsytyksen osalta ja testitulosten perusteella luokitusta ei sovelleta.

Samanlainen seos on testattu ihosyövyttävyyden/ärsytyksen osalta ja testitulosten perusteella luokitusta ei sovelleta.

CLP-luokitus:

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 3; H412.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana
VAROITUS.**Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi**
GHS07 (Huutomerkki)**GHS-varoitukset****Aineosa(t)**

Aineosa	Tunniste	EY-nro	paino-%
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	701-196-7	85 - 100
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	26950-63-0	500-055-5	1 - 10
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	112-24-3	203-950-6	< 3

Vaaralausekkeet:

H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet**Ennaltaehkäisy:**

P280E	Käytä suojakäsineitä.
-------	-----------------------

Pelastustoimenpiteet:

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.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

P280E	Käytä suojakäsineitä.
-------	-----------------------

Pelastustoimenpiteet:

P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
-------------	--

10% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä hengitysteitse ei tunneta.

2.3 Muut vaarat

Henkilöt, jotka ovat aiemmin herkistyneet amiineille, voivat saada ristireaktioita muiden amiinien kanssa.

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1. Aineet

Ei sovelleta.

3.2. Seokset

Aineosa	Tunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Pentaerytritoliin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	(CAS-nro) 72244-98-5 (EY-nro) 701-196-7 (REACH-nro) 01-2120118957-46	85 - 100	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	(CAS-nro) 26950-63-0 (EY-nro) 500-055-5	1 - 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	(CAS-nro) 3033-62-3 (EY-nro) 221-220-5 (REACH-nro) 01-2119972935-21	< 5	EUH071 Acute Tox.3, H311 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	(CAS-nro) 6674-22-2 (EY-nro) 229-713-7	< 3	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	(CAS-nro) 112-24-3 (EY-nro) 203-950-6	< 3	Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

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

KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys

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

Ihokosketus

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

Silmäkosketus

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

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei sovelleta.

KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

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

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Suljetut, tulelle alttiit pakkaukset saattavat räjähtää.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine

hiilimonoksidi
Hiilidioksidi (CO₂).
Rikin oksidit.
Myrkylliset höyryt, kaasut, hiukkaset.

Olosuhteet

Palaminen.
Palaminen.
Palaminen.
Palaminen.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

Käytä sopivia henkilönsuojaimia altistumisen arvioinnin tulosten perusteella. Katso kohdasta 8 henkilönsuojaimia koskevat suositukset. Jos ennakoitu altistuminen vahingossa tapahtuvasta päästöstä ylittää kohdassa 8 mainittujen henkilönsuojaimien suojausominaisuudet tai niitä ei tunneta, valitse henkilönsuojaimet, jotka tarjoavat sopivan suojaustason. Huomoi kemikaalin fyysiset ja kemialliset vaarat valitessa sopivia henkilönsuojaimia. Sopivia henkilönsuojaimia hätätilanteissa voivat olla esimerkiksi paloasun käyttö palavien kemikaalien päästöille; kemikaalisuoja-vaatetus, jos vuotanut kemikaali on syövyttävä, herkistävä, merkittävästi ihoa ärsyttävä tai voi imeytyä ihon läpi; tai käyttää paineilmahengityslaitetta hengitykselle vaaraa aiheuttaville kemikaaleille. Lisätietoja kemikaalin fysikaalisista ja terveydellisistä vaaroista on saatavilla käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 2 ja 11. Evakuoivu alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/ vuoto ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää.

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-tyypihyväksytyyn 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

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.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Ei erityisvaatimuksia varastoinnin suhteen.

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 ilmoitetuille aineosille ei ole voimassa olevia työhygieenisiä raja-arvoja.

Biologiset viiteraja-arvot

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

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

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

8.2.2 Henkilönsuojaimet

Silmien- tai kasvojensuojaus

Ei edellytetä.

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! Nitrilikumisissa suojakäsineissä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.

Suosittelavat suojakäsinemateriaalit:

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 tätä tuotetta käytetään tavalla, jolla on suurempi altistumisriski (esim. ruiskutus, suuri roiskepotentiaali jne.), suojaesiliinan käyttö saattaa olla tarpeen. Katso suositellut käsinemateriaalit sopivan esiliinamateriaalin määrittämiseksi. Jos käsinemateriaalia ei ole saatavilla esiliinana, polymeerilaminaatti on sopiva vaihtoehto.

Hengityksensuojaus

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

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

Soveltuvat EN-standardit:

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

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Väri	Väritön
Haju	Väkevä merkaptani
Hajukynnys	Tietoa ei saatavilla.
Sulamis- ja jäätymispiste	Ei sovelleta.
Kiehumispiste/kiehumisalue	$\geq 93,3$ °C
Syttyvyys	Ei sovelleta.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoa ei saatavilla.
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoa ei saatavilla.
Leimahduspiste	$\geq 93,3$ °C [Menetelmä: Closed Cup]
Itsesyttymislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
pH	aine/seos on liukenematon (vesi)
Kinemaattinen viskositeetti	10 435 mm ² /s
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	Tietoa ei saatavilla.
Jakautumiskerroin (K o/w)	Tietoa ei saatavilla.
Höyrynpaine	$\leq 13,3$ Pa
Tiheys	1,15 g/ml
Suhteellinen tiheys	1,15 [Ref.Std: Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	Tietoa ei saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovelleta.

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

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

Kovetusvaiheessa muodostuu lämpöä. Älä koveta enempää kuin 50 g kerrallaan, jotta estetään eksotermisen reaktion muodostuminen, jossa voi muodostua runsaasti lämpöä ja savua.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tunneta.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine

Ei tunneta.

Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä 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

Hengitystiensärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu.

Ihokosketus

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

Silmäkosketus

Merkittävää silmä-ärsytystä ei ole odotettavissa.

Nieleminen

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

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	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.) >300 - =2 000 mg/kg
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Ihon kautta	Kani	LD50 > 10 200 mg/kg
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Nieleminen	Rotta	LD50 2 600 mg/kg
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	Ihon kautta	Rotta	LD50 2 150 mg/kg
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	Nieleminen	Rotta	LD50 4 500 mg/kg
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	Ihon kautta	Kani	LD50 311 mg/kg
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 3,4 mg/l
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 > 2,2 mg/l
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	Nieleminen	Rotta	LD50 571 mg/kg
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Ihon kautta	Rotta	LD50 1 465 mg/kg
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Nieleminen	Rotta	LD50 1 591 mg/kg
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	Ihon kautta	Kani	LD50 1 233 mg/kg
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	Nieleminen	Rotta	LD50 > 300, < 681 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
TUOTE	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	Kani	Ärsyttävä
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	Kani	Syövyttävä.
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Kani	Syövyttävä.
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	In vitro	Syövyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
TUOTE	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	Kani	Syövyttävä.
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Kani	Syövyttävä.
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	Vastaavat terveysvaarat	Syövyttävä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Hiiri	Herkistävä.
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	Hiiri	Herkistävä.
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	Useita eläinlajeja	Ei luokitusta.
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Marsu	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
Pentaerytritoliin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	In vitro	Ei ole mutageeni.
Trietylenitetramiini, propoksiloitu	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	In vitro	Ei ole mutageeni.
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	In vivo	Ei ole mutageeni.
3,6-diatsoaktaanietylenidiamiini	In vivo	Ei ole mutageeni.
3,6-diatsoaktaanietylenidiamiini	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	In vitro	Ei ole mutageeni.

Syöpövaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
3,6-diatsoaktaanietylenidiamiini	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.

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

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Trietylenitetramiini, propoksiloitu	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	premating into lactation
Trietylenitetramiini, propoksiloitu	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	43 pv
Trietylenitetramiini, propoksiloitu	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	premating into lactation
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	Ihon kautta	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Kani	NOAEL: 12 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
3,6-diatsoaktaanietylenidiamiini	Ihon kautta	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Kani	NOAEL: 125 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
3,6-diatsoaktaanietylenidiamiini	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 150 mg/kg/day	premating into lactation
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 150 mg/kg/day	29 pv
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 150 mg/kg/day	tiineysaika

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

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Trietylenitetramiini, propoksiloitu	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavasti terveysvaarat	NOAEL: Ei tietoja.	
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Vastaavasti terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
3,6-diatsoaktaanietylenidiamiini	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavasti terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei	

ni				terveysvaarat	saatavilla.	
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavatt terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Pentaerytritoliin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 75 mg/kg/day	90 pv
Pentaerytritoliin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Nieleminen	Maksa	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 250 mg/kg/day	90 pv
Pentaerytritoliin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Nieleminen	Hormonijärjestelmä Sydän Iho Immuunijärjestelmä Hermosto Silmät Munuaiset ja/tai virtsatiet Hengityselimet Verisuonisto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	90 pv
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	Nieleminen	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 300 mg/kg/day	43 pv
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	Ihon kautta	Iho Sydän Hormonijärjestelmä ruoansulatuskanava Verenkiertojärjestelmä Maksa Immuunijärjestelmä Lihakset Hermosto Munuaiset ja/tai virtsatiet Hengityselimet Verisuonisto	Ei luokitusta.	Kani	NOAEL: 8 mg/kg/day	90 pv
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	Hengitys	Iho Hormonijärjestelmä Silmät Hengityselimet Sydän Verenkiertojärjestelmä Maksa Immuunijärjestelmä Hermosto Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,038 mg/l	14 vko
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	Nieleminen	ruoansulatuskanava Maksa Munuaiset ja/tai virtsatiet Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 150 mg/kg/day	7 pv
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	Nieleminen	Sydän Hormonijärjestelmä Verenkiertojärjestelmä Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 220 mg/kg/day	7 pv
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	Nieleminen	Sydän Iho Hormonijärjestelmä ruoansulatuskanava Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 120 mg/kg/day	90 pv

		Verenkiertojärjestelmä Maksa Immuunijärjestelmä Lihakset Hermosto Silmät Munuaiset ja/tai virtsatiet Hengityselimet Verisuonisto				
--	--	---	--	--	--	--

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	Tunniste	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>733 mg/l
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	12 mg/l
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	87 mg/l
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	338 mg/l
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	3,5 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP105 Clear, Part A

Pentaerytritoliin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	26950-63-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	4,1 mg/l
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	26950-63-0	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	>4,1 mg/l
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	26950-63-0	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	48 mg/l
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	26950-63-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC10	0,11 mg/l
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	26950-63-0	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC10	38 mg/l
Bis(dimetyyliaminoetyyli)eetteri	3033-62-3	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	EC20	>720 mg/l
Bis(dimetyyliaminoetyyli)eetteri	3033-62-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	24 mg/l
Bis(dimetyyliaminoetyyli)eetteri	3033-62-3	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	102 mg/l
Bis(dimetyyliaminoetyyli)eetteri	3033-62-3	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	131,2 mg/l
Bis(dimetyyliaminoetyyli)eetteri	3033-62-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC10	5 mg/l
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	6674-22-2	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	EC20	650 mg/l
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	6674-22-2	Bacteria	Kokeellinen	17 h	EC10	210 mg/l
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	6674-22-2	Golden Orfe	Kokeellinen	96 h	LC50	>=146,6 mg/l
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	6674-22-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>100 mg/l
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	6674-22-2	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	50 mg/l
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	6674-22-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC10	>100 mg/l
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	6674-22-2	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	12 mg/l
3,6-diatsaoktaanietyleenidia miini	112-24-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	27,4 mg/l
3,6-diatsaoktaanietyleenidia miini	112-24-3	Guppy	Kokeellinen	96 h	LC50	570 mg/l
3,6-diatsaoktaanietyleenidia miini	112-24-3	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	37,4 mg/l
3,6-diatsaoktaanietyleenidia miini	112-24-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,468 mg/l
3,6-diatsaoktaanietyleenidia miini	112-24-3	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	2,86 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Pentaerytritoliin.	72244-98-5	Kokeellinen	28 pv	CO2-evoluutio	5 %CO2-	OECD 301B

propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita		Hajoavuus			evoluutio/THC O2-evoluutio	
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	26950-63-0	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	4 %BOD/ThO D	OECD 301F
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	26950-63-0	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7)	>1 v (t 1/2)	OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona)
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	3033-62-3	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	0 %BOD/ThO D	OECD 301C
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	6674-22-2	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	0 %BOD/ThO D	OECD 301C
3,6-diatsaaktaanietyleenidiamiini	112-24-3	Kokeellinen Hajoavuus	20 pv	BOD	0 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	Arv. Biokertyvyys		K o/w	>1.2	
Trietyleenitetramiini, propoksiloitu	26950-63-0	Ei tietoja Biokertyvyys		K o/w	-2.42	
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	3033-62-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.339	OECD 107 log Kow shke flask Mtd
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	6674-22-2	Kokeellinen BCF - Fish	42 pv	BCF	<3.6	OECD 305-Biokonsentraatio
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	112-24-3	Kokeellinen BCF - Fish	42 pv	BCF	<5.0	OECD 305-Biokonsentraatio

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Bis(dimetyyliaminoetyyli)etteri	3033-62-3	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	13 l/kg	Episuite™
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	6674-22-2	Arv. Liikkuvuus maaperässä	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™

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

Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Tämän materiaalin aineosat ovat Korea Chemical Control Act-säädöksiin mukaiset. Tiettyjä rajoituksia voi esiintyä. Yhteys valmistajaan/tavarantoimittajaan lisätietoja varten. NICNAS (Australia). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. JCSCL (Japan). 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

-

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

EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.
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.
H332	Haitallista hengitettynä.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

EU osio 14 - Taulukkotiedot tieto lisätty.
EU osio 14 - Taulukon otsikot tieto lisätty.
Kohta 1.2: Käyttökohde; tieto poistettu.
Kohta 2.2.: Varoitusmerkit; tieto muutettu.
Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
Kohta 09: Höyrynpaine - arvo; tieto lisätty.
Kohta 09: Höyrynpaine - arvo; tieto poistettu.
Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-tila; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihosyövyttävyyden/ihosyntyminen-tila; tieto muutettu.
Kohta 11: Elinkaiteinen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-tila; tieto muutettu.
Kohta 12: Myrkyllisyys vesiliöille (aineosat); tieto muutettu.
Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
Kohta 14: Luokituskoodi - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Luokituskoodi - Säädöstiedot tieto poistettu.
Kohta 14: Valvontalämpötila - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Valvontalämpötila - Säädöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Säädöstiedot tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Säädöstiedot tieto poistettu.
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Säädöstiedot tieto poistettu.
Kohta 14: Pakkausryhmä - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Pakkausryhmä - Säädöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetussäädökset - Otsikot tieto poistettu.
Kohta 14: Erottelukoodi - Säädöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Erottelukoodi - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Erityiset varotoimet - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Erityiset varotoimet - Säädöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetus irtolastina - Säädöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: YK-numero tieto poistettu.
Kohta 14: YK-numero tieto poistettu.
Kohta 15: Aineluettelot; tieto muutettu.

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