Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna2026, 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:	44-7463-1	**Versio:**	4.00
Tarkistettu:	09/02/2026	**Edellinen päiväys:**	18/08/2025
Kuljetustietojen versio:			

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

AINEEN/VALMISTEEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT (Kit)

1.1 Tuotetunniste
3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP125, Gray Kit

Tuotekoodi

62-3293-1438-9	62-3293-3531-9	UU-0137-6872-4
7100320278	7100320279	7100379636

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

Tunnistetut käytöt
Rakenneliima.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Kotisivu: www.3M.fi

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

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

44-7458-1, 05-6813-9

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.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H336.
Vesiympäristölle vaarallinen - välitön, vaarakategoria 1; H400.
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 1; H410.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät
CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana
VAROITUS.

Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi
GHS07 (Huutomerkki)|GHS09 (Ympäristö)|

GHS-varoitusmerkit



Sisältää:
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani; Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri; Rasvahappojen, C18-tyydyttymättömien, dimeerien ja trimeerien reaktiotuotteet 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyylioksi)]dipropaani-1-amiinin kanssa.

Vaaralausekkeet:

H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P261A	Vältä höyryn hengittämistä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta.

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.

P391	Valumat on kerättävä.

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

Vaaralausekkeet (<=125 ml)

H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvalausekkeet (<=125 ml)

Ennaltaehkäisy:

P280	Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta.

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:
Kohta 1: Tuotekoodi; tieto muutettu.
Kohta 01: SAP-tuotekoodi; tieto muutettu.
Kohta 2: CLP < 125 ml - Ehkäisy; tieto muutettu.
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.

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:	05-6813-9	**Versio:**	17.00
Tarkistettu:	21/09/2026	**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 DP125 Gray, Part B

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

Tunnistetut käytöt
Rakenneliima.
2-osainen liima. Osa B.

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.

CLP-luokitus:
Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.
Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät
CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana
VAROITUS.

Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi
GHS07 (Huutomerkki)|GHS09 (Ympäristö)|

GHS-varoitusmerkit



Aineosa(t)

Aineosa	Tunniste	EY-nro	paino-%
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	216-823-5	40 - 70
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	30583-72-3	500-070-7	15 - 40

Vaaralausekkeet:

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

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P391	Valumat on kerättävä.

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

Vaaralausekkeet (<=125 ml)

H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvalausekkeet (<=125 ml)

Ennaltaehkäisy:

P280	Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

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

Sisältää 2% 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
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	(CAS-nro) 1675-54-3 (EY-nro) 216-823-5 (REACH-nro) 01-2119456619-26	40 - 70	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	(CAS-nro) 30583-72-3 (EY-nro) 500-070-7	15 - 40	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Kaoliini	(CAS-nro) 1332-58-7 (EY-nro) 310-194-1	10 - 30	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	(CAS-nro) 67762-90-7	1 - 5	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Titaanidioksidi	(CAS-nro) 13463-67-7 (EY-nro) 236-675-5	< 0,5	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

Erityiset pitoisuusrajat

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	(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
Huuhdo 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:
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	Olosuhteet
Aldehydit.	Palaminen.
Hiilivedyt.	Palaminen.
hiilimonoksidi	Palaminen.
Hiilidioksidi (CO2).	Palaminen.
kloorivety	Palaminen.
Ketonit.	Palaminen.
Myrkylliset höyryt, kaasut, hiukkaset.	Palaminen.

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

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
Evakuoi alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniaa. 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; kemikaalisuojavaatetus, 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.

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

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet
Nestemäinen päästö/vuoto. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia- , terveys- tai ympäristövaaroja. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyypihyväksyttyyn pakkaukseen kuljetusta varten. Puhdistetaan jäännökset sopivalla liuottimella. Tuuleta alue. Huomioi myös liuottimen käyttöturvallisuustiedote. Säiliö suljettava tiiviisti. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin
Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet
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 ilmoitetut aineosat, joille on voimassa oleva työhygieeninen raja-arvo, on ilmoitettu alla olevassa taulukossa.

Aineosa	Tunniste	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
Kaoliini	1332-58-7	HTP-arvot	HTP(Kuparina; Alveolijae)(8h): 2 mg/m3	
Epäorgaaninen pöly	13463-67-7	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m3 (pöly)	
Piidioksidi, amorfinen	67762-90-7	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m³	

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

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

Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	8,3 mg/kg bw/d
bis-[4-(2,3-		Työntekijä	Ihon kautta, lyhytaikainen	8,3 mg/kg bw/d

epoksipropoksi)fenyyli]propaani			altistus, systeemiset vaikutukset	
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	12,3 mg/m³
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	12,3 mg/m³

Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)

Aineosa	Hajoamistuote	Ympäristön osa-alue	PNEC
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani		Makea vesi	0,003 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani		Makean veden sedimentit	0,5 mg/kg d.w.
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani		Lyhytaikainen päästö veteen	0,013 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani		Merivesi	0,0003 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani		Meriveden sedimentit	0,5 mg/kg d.w.
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani		Aktiivilietelaitos	10 mg/l

Suositeltavia seurantamenetelmiä: Tietoa suositeltavista seurantamenetelmistä antaa tarvittaessa Työterveyslaitos.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta.

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

8.2.2 Henkilönsuojaimet

Silmien- tai kasvojensuojaus

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-16321 vaatimukset.

Ihon- tai käsiensuojaus
Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitäja/tai suojavaatetusta estämään

ihokosketus. Huomioi suojainten valinnassa tekijöitä, kuten altistumistaso, aineen/seoksen pitoisuus, altistuksen määrä ja kesto, lämpötila-alue sekä muut vaikuttavat käyttöolosuhteet. Varmista tarvittaessa valittujen suojakäsineiden ja/tai suojavaatetuksen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitriilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.
Suositeltavat suojakäsinemateriaalit:

Aineosa	**Paksuus (mm)**	**Läpäisyaika**
Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

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

Jos tätä tuotetta käytetään tavalla, jolla on suurempi altistumispotentiaali (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 aiottuun 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: suodatintyypit A ja P.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen
Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta (Annex).

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Väri	Harmaa
Haju	Mieto epoksi
Hajukynnys	*Tietoa ei saatavilla.*
Sulamis- ja jäätymispiste	*Ei sovelleta.*
Kiehumispiste/kiehumisalue	> 93,3 °C
Syttyvyys	Ei sovelleta.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	*Tietoa ei saatavilla.*
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	*Tietoa ei saatavilla.*
Leimahduspiste	> 93,3 °C [*Menetelmä:*P.M.C.C.]
Itsesyttymislämpötila	*Tietoa ei saatavilla.*
Hajoamislämpötila	*Tietoa ei saatavilla.*
pH	*aine/seos on liukenematon (vesi)*
Kinemaattinen viskositeetti	60 317 mm²/s
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	*Tietoa ei saatavilla.*
Jakautumiskerroin (K o/w)	*Tietoa ei saatavilla.*
Höyrynpaine	*Tietoa ei saatavilla.*

Tiheys	1,26 g/ml
Suhteellinen tiheys	n. 1,26 [*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
Vahvat hapot.
Vahvat hapettimet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine	**Olosuhteet**
Ei tunneta.	

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

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

Altistumisen vaikutukset

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

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

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

Silmäkosketus
Kohtalainen silmä-ärsytys: Oireita voivat olla silmien punoitus, kirvely, kipu, kyynelvuoto sekä näköhäiriöt.

Nieleminen
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	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 1 600 mg/kg
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	Nieleminen	Rotta	LD50 > 1 000 mg/kg
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Kaoliini	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Kaoliini	Nieleminen	Ihminen	LD50 > 15 000 mg/kg
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 110 mg/kg
Titaanidioksidi	Ihon kautta	Kani	LD50 > 10 000 mg/kg
Titaanidioksidi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 6,82 mg/l
Titaanidioksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 10 000 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Kaoliini	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Kaoliini	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	Ihiminen/ eläin	Herkistävä.
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	Hiiri	Herkistävä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Ihiminen/ eläin	Ei luokitusta.
Titaanidioksidi	Ihiminen/ eläin	Ei luokitusta.

Hengitysteiden herkistyminen

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

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistuste	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	In vivo	Ei ole mutageeni.
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	In vivo	Ei ole mutageeni.
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.

Syöpävaarallisuus

Aine	Altistuste	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Kaoliini	Hengitys	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Ei määritetty.	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Titaanidioksidi	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Titaanidioksidi	Hengitys	Rotta	Syöpää aiheuttava.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistuste	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	Ihon kautta	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Kani	NOAEL: 300 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 300 mg/kg/day	tiineysaika
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 509 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 497 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Siloksaanit ja silikonit, di-Me,	Nielemin	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL:	Elinten

reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	en			1 350 mg/kg/day	kehitysvaihe

Kohde-elimet

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavat terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	Ihon kautta	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	2 v
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	Ihon kautta	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	13 vko
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	Nieleminen	Kuulo | Sydän | Hormonijärjestelmä | Verenkiertojärjestelmä | Maksa | Silmät | Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisyklo heksanolipolymeeri	Nieleminen	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	90 pv
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisyklo heksanolipolymeeri	Nieleminen	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
Kaoliini	Hengitys	Pneumokonioosi	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Ei tietoja saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Kaoliini	Hengitys	Keuhkofibroosi	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Hengitys	Hengityselimet | Silikoosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Titaanidioksidi	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 0,01 mg/l	2 v
Titaanidioksidi	Hengitys	Keuhkofibroosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen

Aspiraatiovaara

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

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

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

12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	Tunniste	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli] propaani	1675-54-3	Aktivoitu liete	Analoginen yhdiste	3 h	IC50	>100 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli] propaani	1675-54-3	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LC50	2 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli] propaani	1675-54-3	Water flea	Arv.	48 h	EC50	1,8 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli] propaani	1675-54-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>11 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli] propaani	1675-54-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	4,2 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli] propaani	1675-54-3	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,3 mg/l
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	30583-72-3	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	NOEC	1 000 mg/l
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	30583-72-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>100 mg/l
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	30583-72-3	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	11,5 mg/l
Kaoliini	1332-58-7	Water flea	Kokeellinen	48 h	LC50	>1 100 mg/l
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Titaanidioksidi	13463-67-7	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Diatomi	Kokeellinen	72 h	EC50	>10 000 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l

Titaanidioksidi	13463-67-7	Diatomi	Kokeellinen	72 h	NOEC	5 600 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	5 %BOD/COD	OECD 301F
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7)	117 h (t 1/2)	OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona)
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	30583-72-3	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	0.1 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Kaoliini	1332-58-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Titaanidioksidi	13463-67-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	3.242	OECD log Kow HPLC method
Epikloorihydriini-4,4'-(1-metyylietyylideeni)bisykloheksanolipolymeeri	30583-72-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	3.84	
Kaoliini	1332-58-7	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Titaanidioksidi	13463-67-7	Kokeellinen BCF - Fish	42 pv	BCF	9.6	

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Tunniste	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	450 l/kg	Episuite™

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei saatavilla.

KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

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 halogeenivetyhappoja (HCl, HF, HBr). Laitoksen on sovelluttava halogenoitujen materiaalien käsittelyyn. Tyhjät/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

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

EY-jätenimike (tuote):

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

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Nestemäinen epoksihartsi)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Nestemäinen epoksihartsi)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Nestemäinen epoksihartsi)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	9	9	9
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN	Ei sovelleta.	Marine Pollutant
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	M6	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
IMDG-Erottelukoodi	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	NONE

Lisätietoja liittyen kuljetukseen/lähettämiseen rautateitse (RID) tai sisävesillä (ADN) on saatavilla pyynnöstä käyttöturvallisuustiedotteen etusivulla mainitulta toimittajalta.

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Syöpävaarallisuus

Aineosa	Tunniste	Luokitus	Säädös
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	1675-54-3	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Titaanidioksidi	13463-67-7	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	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.

Aineosa	Tunniste
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	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-säädöksien 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 notifikaatiovaatimukset ja kaikki vaaditut aineosat ovat listattuina aktiivisina (TSCA Inventory).

DIREKTIIVI 1272/2008/EU
Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

Vaarakategoriat	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
E2 Vaarallisuus vesiympäristölle	200	500

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

-

Asetus (EU) N:o 649/2012
Ei kemikaaleja listattu

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

KOHTA 16. MUUT TIEDOT

Luettelo H-lausekkeista

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
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.
Liimojen teollinen käyttö : Kohta 16: Liite tieto muutettu.
Kohta 1.2: Käyttökohde; tieto poistettu.
Kohta 2: CLP < 125 ml - Ehkäisy; tieto muutettu.
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.
Kohta 2.2.: Varoitusmerkit; tieto muutettu.
Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.1; tieto muutettu.
Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 08: HTP-arvot; tieto muutettu.
Kohta 09: Höyrynpaine - arvo; tieto lisätty.
Kohta 09: Höyrynpaine - arvo; tieto poistettu.
Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Kohde-elinvaikutukset, äkillinen altistuminen (taulukko); tieto poistettu.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-taulukko; tieto lisätty.
Kohta 12: Myrkyllisyys vesieliöille (aineosat); tieto muutettu.
Kohta 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat; 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 tieto poistettu.
Kohta 14: YK-numero tieto poistettu.
Kohta 15: Aineluettelot; tieto muutettu.
Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.

Annex - Altistumisskenaario

1. Otsikko	
Aineen tunnistaminen	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani; EY-nro 216-823-5; Tunniste 1675-54-3;
Altistumisskenaarion nimi	Liimojen teollinen käyttö
Elinkaaren vaihe	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
Myötävaikuttavat toimet	PROC 05 -Sekoittaminen eräprosesseissa PROC 08a -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa 26 PROC 10 -Levittäminen telalla tai siveltimellä 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. (PROC 10) Tuotteen käyttö liimapistoolilla. (PROC 13) Sovellus pyyhkäisemallä.(PROC 10) Siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säkityksen. (PROC 8a)
2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	
Toimintaolosuhteet	**Fysikaalinen olomuoto:**Neste. **Yleiset toimintaolosuhteet:** Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 220 pv/v; Altistumisen toistuvuus prosessissa: 5 pv/vko;
Riskinhallintatoimenpiteet	Edellä kuvattujen tomintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: **Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:** **Ihmisten terveys:** Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositelatavat 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 riskinahallintatoimenpiteet on toteutettu.

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

Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa www.3M.fi

Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna2025, 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:	44-7458-1	**Versio:**	1.02
Tarkistettu:	17/09/2025	**Edellinen päiväys:**	18/03/2025

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 DP125, Gray, Part A

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

Tunnistetut käytöt
Rakenneliima.
Rakenneliima.

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
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.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H336.
Vesiympäristölle vaarallinen - välitön, vaarakategoria 1; H400.
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 1; H410.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät
CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana
VAROITUS.

Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi
GHS07 (Huutomerkki)|GHS09 (Ympäristö)|

GHS-varoitusmerkit



Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini		701-270-9	83 - 100

Vaaralausekkeet:

H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P261A	Vältä höyryn hengittämistä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
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.
P391	Valumat on kerättävä.

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
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	(EY-nro) 701-270-9	83 - 100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	(CAS-nro) 15627-86-8	<= 10	Ox. Sol. 1, H271 Eye Irrit. 2, H319
Glyseriini	(CAS-nro) 56-81-5 (EY-nro) 200-289-5	< 5	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo

Tunniste-sarakkeessa olevat EY-numerot, jotka alkavat numeroilla 6,7,8 tai 9 ovat ECHA:n antamia tilapäisiä numeroita, kunnes aineen virallinen EY-numero on julkaistu.
H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

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

KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

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

Silmäkosketus
Huuhdo silmiä välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. 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:
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). Keskushermostovaikutukset (päänsärky, huimaus, uneliaisuus, inkoordinaatio, pahoinvointi, epäselvä puhe, pyörrytys ja tajuttomuus).

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet
Ei sovelleta.

KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

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

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat
Ei sovelleta.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine	Olosuhteet
Amiinit.	Palaminen.
Hiilivedyt.	Palaminen.
hiilimonoksidi	Palaminen.
Hiilidioksidi (CO2).	Palaminen.
kloorivety	Palaminen.
Typen oksidit.	Palaminen.

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

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
Evakuoi alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniaa. 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; kemikaalisuojavaatetus, 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.

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

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet
Nestemäinen päästö/vuoto. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia- , terveys- tai ympäristövaaroja. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyypihyväksyttyyn pakkaukseen kuljetusta varten. Puhdistetaan jäännökset sopivalla liuottimella. Tuuleta alue. Huomioi myös liuottimen käyttöturvallisuustiedote. Säiliö suljettava tiiviisti. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin
Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet
Vain teollisuus- tai ammattikäyttöön. Ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön. 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
Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojattava lämmöltä. Säilytettävä erillään hapoista. Säilytettävä erillään hapettavista aineista.

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

KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot
Kohdassa 3 ilmoitetut aineosat, joille on voimassa oleva työhygieeninen raja-arvo, on ilmoitettu alla olevassa taulukossa.

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
Glyseriini	56-81-5	HTP-arvot	HTP(8h):20 mg/m³	

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

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

Suositeltavia seurantamenetelmiä: Tietoa suositeltavista seurantamenetelmistä antaa tarvittaessa Työterveyslaitos.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

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

8.2.2 Henkilönsuojaimet

Silmien- tai kasvojensuojaus

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 suojakäsineitäja/tai suojavaatetusta estämään ihokosketus. Huomioi suojainten valinnassa tekijöitä, kuten altistumistaso, aineen/seoksen pitoisuus, altistuksen määrä ja kesto, lämpötila-alue sekä muut vaikuttavat käyttöolosuhteet. Varmista tarvittaessa valittujen suojakäsineiden ja/tai suojavaatetuksen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitriilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.
Suositeltavat suojakäsinemateriaalit:

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

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

Jos tätä tuotetta käytetään tavalla, jolla on suurempi altistumispotentiaali (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 aiottuun 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: suodatintyypit A ja P.

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Viskoosi.
Väri	Vaalea kullanruskea
Haju	Mieto amiini
Hajukynnys	*Tietoa ei saatavilla.*
Sulamis- ja jäätymispiste	*Ei sovelleta.*
Kiehumispiste/kiehumisalue	>=151,7 °C
Syttyvyys	Ei sovelleta.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	*Tietoa ei saatavilla.*
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	*Tietoa ei saatavilla.*
Leimahduspiste	151,7 °C [*Menetelmä:*Closed Cup]
Itsesyttymislämpötila	*Tietoa ei saatavilla.*
Hajoamislämpötila	*Tietoa ei saatavilla.*
pH	*aine/seos on liukenematon (vesi)*
Kinemaattinen viskositeetti	40 777 mm²/s
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	*Tietoa ei saatavilla.*
Jakautumiskerroin (K o/w)	*Tietoa ei saatavilla.*
Höyrynpaine	*Tietoa ei saatavilla.*
Tiheys	1,03 g/ml
Suhteellinen tiheys	1,03 [*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
Lämpö.
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	Olosuhteet
Ei tunneta.	

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

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

Altistumisen vaikutukset

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

Hengitys
Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. 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
Voi olla haitallista nieltynä. Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväänteet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

Muut terveysvaikutukset:

Äkillinen altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-elimiin:
Keskushermosto: Oireita voivat olla päänsärky, huimaus, uneliaisuus, koordinaatiokyvyn heikkeneminen, pahoinvointi, hidastunut reaktioaika, epäselvä puhe sekä tajuttomuus.

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	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >2 000 - =5 000 mg/kg
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	Ihon kautta	Vastaavat yhdisteet	LD50 > 2 000 mg/kg
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	Nieleminen	Vastaavat yhdisteet	LD50 > 2 000 mg/kg
Glyseriini	Ihon kautta	Kani	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Glyseriini	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	Rotta	Ärsyttävä
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	Vastaavat yhdisteet	Ei merkittävää ärsytystä.
Glyseriini	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	In vitro	Voimakkaasti ärsyttävä.
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	Vastaavat yhdisteet	Voimakkaasti ärsyttävä.
Glyseriini	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	Marsu	Herkistävä.
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	Vastaavat yhdisteet	Ei luokitusta.

Glyseriini	Marsu	Ei luokitusta.

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

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	In vitro	Ei ole mutageeni.
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	In vitro	Ei ole mutageeni.

Syöpävaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	Nieleminen	Ihminen	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Glyseriini	Nieleminen	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	premating into lactation
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	29 pv
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	premating into lactation
Glyseriini	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 2 000 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Glyseriini	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 2 000 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Glyseriini	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 2 000 mg/kg/day	2 Sukupolvi

Kohde-elimet

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavat terveysvarat	Ärsytys. Positiivinen	
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini						
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavat terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistuste	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	Nieleminen	Sydän | Iho | Hormonijärjestelmä | ruoansulatuskanava | Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset | Verenkiertojärjestelmä | Maksa | Immuunijärjestelmä | Lihakset | Hermosto | Silmät | Munuaiset ja/tai virtsatiet | Hengityselimet | Verisuonisto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	29 pv
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	Nieleminen	Hormonijärjestelmä	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavat yhdisteet	NOAEL: 10 mg/kg/day	90 pv
Glyseriini	Hengitys	Hengityselimet | Sydän | Maksa | Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 3,91 mg/l	14 pv
Glyseriini	Nieleminen	Hormonijärjestelmä | Verenkiertojärjestelmä | Maksa | Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 10 000 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
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	701-270-9	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LL50	2,16 mg/l
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	701-270-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	EL50	0,43 mg/l
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	701-270-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	EL50	0,57 mg/l
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	701-270-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEL:	0,28 mg/l
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	701-270-9	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	410,3 mg/l
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	15627-86-8	Fathead Minnow	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	4 630 mg/l
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	15627-86-8	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	ErC10	>120 mg/l
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	15627-86-8	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	ErC50	>120 mg/l
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	15627-86-8	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EC50	>100 mg/l
Glyseriini	56-81-5	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	54 000 mg/l
Glyseriini	56-81-5	Water flea	Kokeellinen	48 h	LC50	1 955 mg/l
Glyseriini	56-81-5	Bacteria	Kokeellinen	16 h	NOEC	10 000 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	701-270-9	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	0 %BOD/ThOD	OECD 301F
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	15627-86-8	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

Glyseriini	56-81-5	Kokeellinen Hajoavuus	14 pv	BOD	63 %BOD/ThOD	OECD 301C

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	701-270-9	Mallinnettu Biokertyvyys		BCF	42	Catalogic™
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	701-270-9	Mallinnettu Biokertyvyys		K o/w	11.7	Episuite™
erkloorihappo, kalsiumsuola, tetrahydraatti	15627-86-8	Analoginen yhdiste BCF - Fish	28 pv	BCF	0.7	vastaava kuin OECD 305
Glyseriini	56-81-5	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-1.75	vastaava kuin OECD 107

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Rasvahappojen reaktiotuotteita, C18-tyydyttymättömät, dimeerit ja trimeerit ja 3,3'-[oksibis(etaani-2,1-diyyloksi)]dipropan-1-amiini	701-270-9	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	3 780 000 000 l/kg	
Glyseriini	56-81-5	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	<1 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 Pakkauskierrätys RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta www.rinkiin.fi.

EY-jätenimike (tuote):

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

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S.(ALIFAATTINEN DIAMIINIPOLYMEERI)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S.(ALIFAATTINEN DIAMIINIPOLYMEERI)	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S.(ALIFAATTINEN DIAMIINIPOLYMEERI)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	9	9	9
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN	Ei sovelleta.	Marine Pollutant
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	M6	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.
IMDG-Erottelukoodi	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	NONE

Lisätietoja liittyen kuljetukseen/lähettämiseen rautateitse (RID) tai sisävesillä (ADN) on saatavilla pyynnöstä käyttöturvallisuustiedotteen etusivulla mainitulta toimittajalta.

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Aineluettelot
Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. JCSCL (Japan). Philippines RA 6969 (Filippiinit). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Tämä tuote täyttää uusien aineiden ympäristövaatimukset (Measures on Environmental Management of New Chemical Substances). Kaikki aineosat ovat listattuina tai poikkeuksia Kiinan aineluettelossa (China IECSC Inventory). Aineosat täyttävät TSCA:n notifikaatiovaatimukset ja kaikki vaaditut aineosat ovat listattuina aktiivisina (TSCA Inventory).

DIREKTIIVI 1272/2008/EU
Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

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

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2
-

Asetus (EU) N:o 649/2012
Ei kemikaaleja listattu

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi
Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tälle aineelle/seokselle REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 vaatimusten mukaisesti.

KOHTA 16. MUUT TIEDOT

Luettelo H-lausekkeista

H271	Aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran; voimakkaasti hapettava.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:
Kohta 1: Yrityjsen tiedot - puhelin; tieto muutettu.
Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.
Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Suojaesiliina lausekkeet tieto lisätty.
Kohta 08: Altistumisen ehkäiseminen - Ihonsuojaus; tieto poistettu.
Kohta 08: Ihonsuojaus - suojavaatesuositukset; tieto poistettu.
Kohta 16: H-lausekkeet; 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