



Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2017, 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: 19-3248-2 **Versio:** 7.01
Tarkistettu: 07/08/2017 **Edellinen päiväys:** 26/09/2016
Kuljetustietojen versio: 10.01 (07/08/2017)

Käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II mukaisesti.

AINEEN/VALMISTEEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT (Kit)

1.1 Tuotetunniste

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA

Tuotekoodi

FS-9100-2418-1 FS-9100-2878-6 FS-9100-4035-1

7000079930 7000079900 7000080081

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 (Keilaranta 6), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5
Puhelin/Fax: (09) 525 21 / (09) 512 2944
Sähköposti: miljo.sf@mmm.com
Kotisivu: www.3M.fi

1.4 Häät puhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS: (09) 471 977 (suora), (09) 4711 (vaihde)

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:

19-2691-4, 19-2630-2

KULJETUSTIEDOT (Kit)

FS-9100-2418-1

VAK/ADR/RID: UN3263, CORRSOIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S., (4,7,10-trioksatridekaani-1,13-diamiini), (4,7,10-trioksatridekaani-1,13-diamiini), 8, II, (E), VAK/ADR-luokituskoodi: C8.

IMDG-KOODI: UN3263, CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S., (2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINO)METHYL) PHENOL), (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II, IMDG-

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA

Code segregation code: 18- ALKALIS, EMS: FA,SB.

ICAO/IATA: UN3263, CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S., (2,4,6-TRIS((DIMETHYLAMINO)METHYL) PHENOL), (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II .

FS-9100-2878-6

VAK/ADR/RID: UN3263, Syövyttävä kiinteä aine, emäksinen, orgaaninen,N.O.S., rajoitettu määrä, (4,7,10-trioksatridekaani-1,13-diamiini), (4,7,10-trioksatridekaani-1,13-diamiini), 8, II , (E), VAK/ADR-luokituskoodi: C8.

IMDG-KOODI: UN3263, CORROSIVE SOLID,BASIC,ORGANIC,N.O.S., (2,4,6-TRIS((DIMETHYLAMINO)METHYL) PHENOL), (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II , IMDG-Code segregation code: 18- ALKALIS, LIMITED QUANTITY, EMS: FA,SB.

ICAO/IATA: UN3263, CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S., (2,4,6-TRIS((DIMETHYLAMINO)METHYL) PHENOL), (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), 8., II .

FS-9100-4035-1

VAK/ADR/RID: UN3263, Syövyttävä kiinteä aine, emäksinen, orgaaninen,N.O.S., rajoitettu määrä, (4,7,10-trioksatridekaani-1,13-diamiini), (4,7,10-trioksatridekaani-1,13-diamiini), 8, II , (E), VAK/ADR-luokituskoodi: C8.

IMDG-KOODI: UN3263, CORROSIVE SOLID,BASIC,ORGANIC,N.O.S., (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), (2,4,6-TRIS((DIMETHYLAMINO)METHYL) PHENOL), 8., II , IMDG-Code segregation code: 18- ALKALIS, LIMITED QUANTITY, EMS: FA,SB.

ICAO/IATA: UN3263, CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S., (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)), (2,4,6-TRIS((DIMETHYLAMINO)METHYL) PHENOL), 8., II .

VAROITUSETIKETIN TIEDOT (Kit)

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

CLP-luokitus:

Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.

Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys, vaarakategoria 1B; H314.

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

Vaara.

Symbolit:

GHS05 (Syöpyminen)| GHS07 (Huutomerkki)|GHS09 (Ympäristö)|

GHS-varoitukset



Vaaralausekkeet:

H314

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P260A

Älä hengitä höyryä.

P280D

Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmien/kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310

Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

P333 + P313

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

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

Vaaralausekkeet (<=125 ml)

H314

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H317

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvalausekkeet (<=125 ml)

Ennaltaehkäisy:

P260A

Älä hengitä höyryä.

P280D

Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmien/kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310

Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

P333 + P313

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

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.

Kohta 1: Tuotekoodi; tieto muutettu.

Kohta 01: SAP-tuotekoodi; tieto lisätty.

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

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



Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2017, 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:	19-2630-2	Versio:	7.01
Tarkistettu:	15/09/2017	Edellinen päiväys:	14/09/2016
Kuljetustietojen versio:	1.00 (03/01/2012)		

Käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II mukaisesti.

KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa B)

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

Tunnistetut käytöt

Rakenneliima.

2-komponenttinen epoksiliima. Osa B.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

Toimialaluokitus (TOL): C - Teollisuus.

Käyttötarkoituskoodi (KT): 2 - Liima- ja sideaineet.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys: Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaranta 6), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5
Puhelin/Fax: (09) 525 21 / (09) 512 2944
Sähköposti: miljo.sf@mmm.com
Kotisivu: www.3M.fi

1.4 Häätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS: (09) 471 977 (suora), (09) 4711 (vaihde)

KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

CLP-luokitus:

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

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.

Symbolit:

GHS07 (Huutomerkki)|GHS09 (Ympäristö)

GHS-varoitukset**Aineosa(t)**

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	500-033-5	40 - 70
1,4-Bis((2,3-epoksi)propoksi)- metyyli)sykloheksaani	14228-73-0	238-098-4	10 - 20

Vaaralausekkeet:

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

Turvalausekkeet**Ennaltaehkäisy:**

P280E	Käytä suojakäsineitä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Pelastustoimenpiteet:

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

Jätteiden käsittely:

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

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

H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
------	---------------------------------------

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

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

Pelastustoimenpiteet:

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa B)

P333 + P313

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

17% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

Sisältää 39% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

2.3 Muut vaarat

Ei tunneta.

KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	REACH-rek.nro	paino-%	Luokitus (CLP)
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	500-033-5		40 - 70	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411
Akryylibutadieenistyreenikopolymeeri	-			10 - 20	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
1,4-Bis((2,3-epoksi)propoksi)metyyli)sykloheksaani	14228-73-0	238-098-4		10 - 20	Skin Sens. 1, H317
Lasi	65997-17-3	266-046-0		1 - 5	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
Nokimusta	1333-86-4	215-609-9	01-2119384822-32	1 - 5	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
Titaanidioksidi	13463-67-7	236-675-5	01-2119489379-17	1 - 5	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7			1 - 5	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
Silaani, trietoksi[3-(oksiranyylimetoksi)propyyli]-	2602-34-8	220-011-6		< 2	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
(3-(2,3-Epoksi)propoksi)propyyli)trimetoksisilaani	2530-83-8	219-784-2	01-2119513212-58	0,5 - 1,5	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

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa B)

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

Katso kohdan 11.1 tiedot myrkyllisistä vaikutuksista.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei sovelleta.

KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen hiilidioksidi- tai jauhekemikaalisammutinta.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei sovelleta.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine

Aldehydit.

Hiilimonoksidi (CO).

Hiilidioksidi (CO₂).

Olosuhteet

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisiä toimenpiteitä ei edellytetä.

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

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

6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

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

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältettävä kovetushöyryjen hengittämistä. Vain ammattikäyttöön. Puhdista kontaminoituneet työskentelypinnat säännöllisesti altistumisen välttämiseksi. 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

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
Nokimusta	1333-86-4	HTP-arvot	HTP(8h):3.5 mg/m ³ ; HTP(15min):7 mg/m ³	
Titaanidioksidi	13463-67-7	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m ³ (pöly)	
Lasikuitu	65997-17-3	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m ³ (kok.pöly); HTP(8h):1 kuitu/cm ³	
Lasi	65997-17-3	Valmistaja	HTP(8h):10 mg/m ³ (pöly)	
Keraamiset kuidut	65997-17-3	HTP-arvot	HTP(8h):0,2 kuitua/cm ³ , alveolijae	
Piidioksidi, amorfinen	67762-90-7	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m ³	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 2016).

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.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävä kohdepoisto lämpökäsittelyn aikana. Kovetusuunien ulospuhallus sopivaan päästönkontrollilaitteeseen/ulkoilmaan. 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 kasvosuojaus

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

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-166 vaatimukset.

Ihon- tai käsiensuojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitä ja/tai suojavaatetusta estämään ihokosketus. Huomioi suojainten valinnassa tekijöitä, kuten altistumistaso, aineen/seoksen pitoisuus, altistuksen määrä ja kesto, lämpötila-alue sekä muut vaikuttavat käyttöolosuhteet. Varmista tarvittaessa valittujen suojakäsineiden ja/tai

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa B)

suojaatetuksen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitrilikumisia suojakäsineitä 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 tuotetta käytetään siten, että altistuminen on mahdollista (esim. ruiskutus, roiskumisvaara), niin sopivan suojavaatetuksen käyttö voi olla tarpeellista. Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä suojavaatetusta estämään ihokosketus. Suositeltava suojavaatetusmateriaali: Suojaesiliina - Polymeerilaminaatti.

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. Käytä tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä hengityksensuojainta estämään altistuminen hengitysteitse. Suositeltava hengityksensuojain:

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: suodatintyyppit A ja P.

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Kiinteä.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Tiksotrooppinen pasta.
Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)	Musta pasta. Mieto epoksin haju.
Hajukynnys	Tietoa ei saatavilla.
pH	Tietoa ei saatavilla.
Kiehumispiste/kiehumisalue	Tietoa ei saatavilla.
Sulamispiste	Tietoa ei saatavilla.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei luokitusta.
Räjähdysominaisuudet	Ei luokitusta.
Hapettavat ominaisuudet	Ei luokitusta.
Leimahduspiste	$\geq 93,3$ °C [Menetelmä: Closed Cup]
Itsesyttymislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei sovelleta.
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei sovelleta.
Höyrynpaine	Ei sovelleta.
Suhteellinen tiheys	0,97 - 1,1 [@ 23 °C] [Ref.Std: Vesi=1]
Vesiliukoisuus	Tietoa ei saatavilla.
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	Tietoa ei saatavilla.
Jakautumiskerroin (K o/w)	Ei sovelleta.
Haihtumisnopeus	Ei sovelleta.
Höyryntiheys	Ei sovelleta.
Hajoamislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
Viskositeetti	300 - 900 Pa-s [@ 23 °C] [Menetelmä: Brookfield]
Tiheys	Tietoa ei saatavilla.

9.2 Muut tiedot

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	Tietoa ei saatavilla.
Haihtuvat aineosat	1 % [Menetelmä: Arv.]

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

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 tunnetta.

Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitus-tietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 11 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

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

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

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa B)**Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

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

Välitön myrkyllisyys

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 1 600 mg/kg
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	Nieleminen	Rotta	LD50 > 1 000 mg/kg
1,4-Bis(2,3-epoksipropoksi)- metyyli)sykloheksaani	Ihon kautta	Kani	LD50 2 500 mg/kg
1,4-Bis(2,3-epoksipropoksi)- metyyli)sykloheksaani	Nieleminen	Rotta	LD50 2 450 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
Nokimusta	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 000 mg/kg
Nokimusta	Nieleminen	Rotta	LD50 > 8 000 mg/kg
Lasi	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Lasi	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 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
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	Ihon kautta	Kani	LD50 4 000 mg/kg
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 5,3 mg/l
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	Nieleminen	Rotta	LD50 7 010 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosyövyttävyyksihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	Kani	Lievästi ärsyttävä.
1,4-Bis(2,3-epoksipropoksi)- metyyli)sykloheksaani	Arv.	Lievästi ärsyttävä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Nokimusta	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Lasi	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
1,4-Bis(2,3-epoksipropoksi)- metyyli)sykloheksaani	Arv.	Lievästi ärsyttävä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Nokimusta	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Lasi	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	Kani	Syövyttävä.

Ihon herkistyminen

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa B)

Aine	Laji	Arvo
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	Ihminen/ eläin	Herkistävä.
1,4-Bis((2,3-epoksipropoksi)- metyyli)sykloheksaani	Vastaavat yhdisteet	Herkistävä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
Titaanidioksidi	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	Marsu	Ei luokitusta.

Hengitysteiden herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	Ihminen	Ei luokitusta.

Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistusti e	Arvo
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	In vivo	Ei ole mutageeni.
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	In vitro	Ei ole mutageeni.
Nokimusta	In vitro	Ei ole mutageeni.
Nokimusta	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Lasi	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Titaanidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	In vivo	Ei ole mutageeni.
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

Syöpävaarallisuus

Aine	Altistusti e	Laji	Arvo
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Ei määritetty.	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Nokimusta	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Nokimusta	Nielemine n	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Nokimusta	Hengitys	Rotta	Syöpää aiheuttava.
Lasi	Hengitys	Useita eläinlajej a	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Titaanidioksidi	Nielemine n	Useita eläinlajej a	Ei ole karsinogeeni.
Titaanidioksidi	Hengitys	Rotta	Syöpää aiheuttava.
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.

Lisäntymiselle vaaralliset vaikutukset**Lisäntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset**

Aine	Altistusti e	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	Nielemine n	Ei luokitella lisäntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa B)

Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	Ihon kautta	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Kani	NOAEL: 300 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
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, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 350 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	1 Sukupolvi
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	1 Sukupolvi
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 3 000 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe

Kohde-elimet
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
1,4-Bis((2,3-epoksipropoksi)-metyyli)sykloheksaani	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	Ihon kautta	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	2 v
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	Ihon kautta	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	13 vko
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	Nieleminen	Kuulo Sydän Hormonijärjestelmä Verenkiertojärjestelmä Maksa Silmät Munuaiset ja/tai virtsatie	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Hengitys	Hengityselimet Silikoosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Nokimusta	Hengitys	Pneumokonioosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Lasi	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Ei tietoja.	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
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	Nieleminen	Sydän Hormonijärjestelmä Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa B)

		Verenkiertojärjestelmä Maksa Immuunijärjestelmä Hermosto Munuaiset ja/tai virtsatie Hengityselimet				
--	--	--	--	--	--	--

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.

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-nro	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihyriini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	1,2 mg/l
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihyriini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>11 mg/l
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihyriini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Water flea	Arv.	48 h	LC50	0,95 mg/l
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihyriini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Green Algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	4,2 mg/l
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihyriini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,3 mg/l
1,4-Bis((2,3-epoksi)propoksi)metyyli)sykloheksaani	14228-73-0	Ricefish	Arv.	96 h	LC50	13 mg/l
1,4-Bis((2,3-epoksi)propoksi)metyyli)sykloheksaani	14228-73-0	Water flea	Arv.	48 h	EC50	22 mg/l
1,4-Bis((2,3-epoksi)propoksi)metyyli)sykloheksaani	14228-73-0	Green algae	Arv.	72 h	EC50	>93 mg/l
1,4-Bis((2,3-epoksi)propoksi)metyyli)sykloheksaani	14228-73-0	Green algae	Arv.	72 h	NOEC	29 mg/l
Nokimusta	1333-86-4		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Lasi	65997-17-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Lasi	65997-17-3	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	>1 000 mg/l
Lasi	65997-17-3	Water flea	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa B)

Lasi	65997-17-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
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	EC50	>10 000 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Diatomi	Kokeellinen	72 h	NOEC	5 600 mg/l
Silaani, trietoksi[3-(oksiranyylimetoksi)propyyli]-	2602-34-8	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
Silaani, trietoksi[3-(oksiranyylimetoksi)propyyli]-	2602-34-8	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Silaani, trietoksi[3-(oksiranyylimetoksi)propyyli]-	2602-34-8	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>100 mg/l
Silaani, trietoksi[3-(oksiranyylimetoksi)propyyli]-	2602-34-8	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	100 mg/l
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	2530-83-8	Common Carp	Kokeellinen	96 h	LC50	55 mg/l
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	2530-83-8	Crustacea	Kokeellinen	48 h	LC50	324 mg/l
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	2530-83-8	Green algae	Kokeellinen	96 h	EC50	350 mg/l
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	2530-83-8	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	>=100 mg/l
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	2530-83-8	Green Algae	Kokeellinen	96 h	NOEC	130 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	0 % BOD/ThBOD	OECD 301C
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydrini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Arv. Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	<2 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
1,4-Bis((2,3-epoksipropoksi)-metyyli)sykloheksaani	14228-73-0	Arv. Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	64 p-%	OECD 301B
1,4-Bis((2,3-epoksipropoksi)-metyyli)sykloheksaani	14228-73-0	Arv. Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	6.9 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
Nokimusta	1333-86-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Lasi	65997-17-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita	67762-90-7	Tietoa ei ole saatavilla tai se on	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa B)

piidioksidin kanssa		riittämätön luokitusta varten.				
Titaaniidioksidi	13463-67-7	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Silaani, trietoksi[3-(oksiranyylimetoksi)propyyli]-	2602-34-8	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	36 h (t 1/2)	Muut menetelmät
Silaani, trietoksi[3-(oksiranyylimetoksi)propyyli]-	2602-34-8	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	53 % BOD/ThBOD	OECD 301F
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	2530-83-8	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	DOCD	37 p-%	Muut menetelmät
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	2530-83-8	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	6.5 h (t 1/2)	Muut menetelmät

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Epoksihartsi, bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, mp.<700	25068-38-6	Kokeellinen BCF-Carp	28 pv	BCF	<=42	OECD 305E
1,4-Bis((2,3-epoksipropoksi)metyyli)sykloheksaani	14228-73-0	Arv. Biokertyvyys		BCF	3	BCF (arv.)
Nokimusta	1333-86-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Lasi	65997-17-3	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.
Titaaniidioksidi	13463-67-7	Kokeellinen BCF-Carp	42 pv	BCF	9.6	Muut menetelmät
Silaani, trietoksi[3-(oksiranyylimetoksi)propyyli]-	2602-34-8	Arv. Biokertyvyys		BCF	2.5	BCF (arv.)
(3-(2,3-Epoksipropoksi)propyyli)trimetoksisilaani	2530-83-8	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoa ei saatavilla.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei saatavilla.

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

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa B)

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

Kovetettu/kovettunut materiaali: Poltto jätteiden käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvittävänä ennen hävitystä. Kovettamaton materiaali: Käsittely vaarallisenä jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvittävänä tarvittaessa ennen hävitystä. Palamistuotteet sisältävät halogeenien happoja. Polttolaitoksella oltava lupa käsitellä halogeenia sisältäviä materiaaleja. Tyhjät/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisenä jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

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

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

ADR/IMDG/IATA: Ei rajoitettu eri kuljetusmuodoissa.

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Syöpövaarallisuus

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>	<u>Luokitus (CLP)</u>	<u>Säädös</u>
Nokimusta	1333-86-4	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos (IARC)
Titaanidioksidi	13463-67-7	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos (IARC)

Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. TSCA (USA).

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei sovelleta.

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 vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

Kohta 1: Yrityksen tiedot - puhelin; tieto muutettu.

Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.

CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.

Kohta 2: CLP-luokitus - osuus (%) tuntematon; tieto poistettu.

Kohta 2: CLP-luokitus - osuus (%) tuntematon; tieto muutettu.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto lisätty.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto poistettu.

Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.3; tieto muutettu.

Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 08: HTP-arvot; tieto muutettu.

Kohta 8: Henkilönsuojaimet - Silmät; tieto muutettu.

Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Hengitys; tieto muutettu.

Kohta 08: Altistumisen ehkäiseminen - Ihonsuojaus; tieto muutettu.

Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Iho/kädet; tieto muutettu.

Kohta 08: Ihonsuojaus - suojavaatesuosituksset; tieto muutettu.

Kohta 09: Syttyvyysrajat (UEL); tieto lisätty.

Kohta 09: Muut tiedot; tieto muutettu.

Kohta 10: Vältettävät olosuhteet; tieto muutettu.

Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 11: Hengitysteiden herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 11: Ihon herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.

Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto muutettu.

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

Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.

Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.

Kohta 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat; tieto muutettu.

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.

Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa www.3M.fi



Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2017, 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:	19-2691-4	Versio:	6.01
Tarkistettu:	07/11/2017	Edellinen päiväys:	14/09/2016
Kuljetustietojen versio:	1.00 (03/01/2012)		

Käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II mukaisesti.

KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)

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

Tunnistetut käytöt

Rakenneliima.

2-komponenttinen epoksiliima. Osa A.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

Toimialaluokitus (TOL): C - Teollisuus.

Käyttötarkoituskoodi (KT): 2 - Liima- ja sideaineet.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys: Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaranta 6), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5
Puhelin/Fax: (09) 525 21 / (09) 512 2944
Sähköposti: miljo.sf@mmm.com
Kotisivu: www.3M.fi

1.4 Häätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS: (09) 471 977 (suora), (09) 4711 (vaihde)

KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

CLP-luokitus:

Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.

Ihosityttyvyys/ihoärsytys, vaarakategoria 1B; H314.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)

Huomiosana

Vaara.

Symbolit:

GHS05 (Syöpyminen) | GHS07 (Huutomerkki)

GHS-varoitukset



Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Rasvahappojen, C18-tydyttymättömät ja 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiinin) dimeerit ja polymeerit	68911-25-1		40 - 70
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri	4246-51-9	224-207-2	10 - 30
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	140-31-8	205-411-0	0,1 - 1

Vaaralausekkeet:

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P260A Älä hengitä höyryä.
P280D Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmien/kasvosuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P303 + P361 + P353A JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho/suihkuta iho vedellä.
P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

49% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

51% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta ei tunneta.

Sisältää 60% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

2.3 Muut vaarat

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

KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	REACH-rek.nro	paino-%	Luokitus (CLP)
Rasvahappojen, C18-tydyttymättömät ja	68911-25-1			40 - 70	Skin Irrit. 2, H315; Eye

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)

3,3'- oksisbis(etyleenioksi)bis(propyyliamiinin) dimeerit ja polymeerit					Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317
Amiinipäätteinen butadieeniakrylonitriilipolymeeri	-			10 - 30	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Bis(3- aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri	4246-51-9	224-207-2	01- 2119963377- 26	10 - 30	Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	202-013-9		7 - 13	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7			7 - 13	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
Titaanidioksidi	13463-67-7	236-675-5	01- 2119489379- 17	1 - 5	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
Bis(dimetyyliamino)metyylifenoli	71074-89-0	275-162-0		< 2	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	140-31-8	205-411-0		0,1 - 1	Acute Tox.3, H311; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412
Tolueneeni	108-88-3	203-625-9		< 1	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Repr. 2, H361d; STOT SE 3, H336; STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Irrit. 2, H319

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

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

KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Hengitys**

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

Ihokosketus

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

Silmäkosketus

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

Nieleminen

Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Katso kohdan 11.1 tiedot myrkyllisistä vaikutuksista.

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

Amiinit.

Hiilimonoksidi (CO).

Hiilidioksidi (CO₂).

Typen oksidit.

Myrkylliset höyryt, kaasut, hiukkaset.

Olosuhteet

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

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

6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

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

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältettävä kovetushöyryjen hengittämistä. Vain ammattikäyttöön. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseyty huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Suojattava lämmöltä. Säilytettävä erillään hapoista.

7.3 Erityinen loppukäyttö

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

KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**8.1 Valvontaa koskevat muuttajat****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
Tolueneeni	108-88-3	HTP-arvot	HTP(8h):81 mg/m ³ (25 ppm); HTP(15min):380 mg/m ³ (100 ppm)	Iho
Titaanidioksidi	13463-67-7	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m ³ (pöly)	
Piidioksidi, amorfinen	67762-90-7	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m ³	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 2016).

HTP(8h): Keskipitoisuus 8 h:n altistusajalle.

HTP(15min): Keskipitoisuus 15 min:n altistusajalle.

Kattoarvo: Hetkellisen pitoisuuden HTP-arvo.

Biologiset viiteraja-arvot

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Altiste	Parametri	Näytteenotto aika	Arvo	Huomautus
Tolueneeni	108-88-3	HTP-arvot	Tolueneeni	Veri	MAW	500 nmol/L	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 2016): Biologiset viiteraja-arvot.

MAW:Työpäivän jälkeinen aamu.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Riittävä kohdepoisto lämpökäsittelyn aikana. Kovetusuunien ulospuhallus sopivaan päästönkontrollilaitteeseen/ulkoilmaan. 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 kasvojen suojaus**

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

Kasvojen suojaus (esim. visiiri).

Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

Soveltuvat EN-standardit:

Käytä standardin EN-166 mukaista silmien-/kasvonsuojainta.

Ihon- tai käsiensuojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä 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 suojaintoimitajalta. Huom! Nitriilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.

Suosittelavat suojakäsineet:

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)

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

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. Käytä tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä hengityksensuojainta estämään altistuminen hengitysteitse. Suositeltava hengityksensuojain: Suodattava suojain, puoli- tai kokonaamari, suodatintyyppi AP2/AP3 (orgaaniset kaasut/höyryt/hiukkaset).

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

Soveltuvat EN-standardit:

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

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Kiinteä.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Tiksotrooppinen pasta.
Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)	Valkoinen pasta. Amiinin haju.
Hajukynnys	Tietoa ei saatavilla.
pH	Ei sovelleta.
Kiehumispiste/kiehumisalue	Ei sovelleta.
Sulamispiste	Ei sovelleta.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei luokitusta.
Räjähdysominaisuudet	Ei luokitusta.
Hapettavat ominaisuudet	Ei luokitusta.
Leimahduspiste	≥ 100 °C [Menetelmä: Closed Cup]
Itsesyttymislämpötila	Ei sovelleta.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei sovelleta.
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei sovelleta.
Höyrynpaine	Ei sovelleta.
Suhteellinen tiheys	0,97 - 1,1 [Ref.Std: Vesi=1]
Vesiliukoisuus	Tietoa ei saatavilla.
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	Tietoa ei saatavilla.
Jakautumiskerroin (K o/w)	Ei sovelleta.
Haihtumisnopeus	Ei sovelleta.
Höyryntiheys	Ei sovelleta.
Hajoamislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
Viskositeetti	70 - 155 Pa-s [@ 23 °C] [Menetelmä: Brookfield]
Tiheys	Tietoa ei saatavilla.

9.2 Muut tiedot

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	Tietoa ei saatavilla.
Haihtuvat aineosat	≤ 1 % [Menetelmä: Arv.]

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Lämpö.

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.

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 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 11 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

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

Voi olla haitallista joutuessaan iholle. Syövyttävää. Oireita voivat olla paikallinen ihon punoitus, turvotus, kutina, kipu, rakkulointi, haavaumat sekä kudonvauriot. Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

Silmäkosketus

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

Nieleminen

Voi olla haitallista nieltynä. Ruoansulatuselimistön syöpymät: Oireita voivat olla voimakas kipu suussa, kurkussa ja vatsassa, pahoinvointi, oksentelu sekä ripuli. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)

terveysvaikutukset).

Muut terveysvaikutukset:**Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus:**

Sisältää mahdollisesti lisääntymiselle/kehitykselle vaarallista aineosaa/aineosia.

Syöpävaarallisuus:

Sisältää mahdollisesti syöpävaarallista aineosaa/aineosia.

Lisätietoja:

Aiemmin amiineille herkistyneet voivat saada vastaavantyyppisiä oireita altistuessaan muille amiineille.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.)2 000 - 5 000 mg/kg
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.)2 000 - 5 000 mg/kg
Bis(3-aminopropyyl)dietyleeniglykoleetteri	Ihon kautta	Kani	LD50 2 500 mg/kg
Bis(3-aminopropyyl)dietyleeniglykoleetteri	Nieleminen	Rotta	LD50 3 160 mg/kg
Amiinipäätteinen butadieeniakrylonitriilipolymeeri	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 000 mg/kg
Amiinipäätteinen butadieeniakrylonitriilipolymeeri	Nieleminen	Rotta	LD50 > 15 300 mg/kg
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	Ihon kautta	Rotta	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	Nieleminen	Rotta	LD50 1 000 mg/kg
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
Bis(dimetyyliamino)metyylifenoli	Nieleminen		LD50 Arvio 300 - 2 000 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
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	Ihon kautta	Kani	LD50 865 mg/kg
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	Nieleminen	Rotta	LD50 1 470 mg/kg
Toluenei	Ihon kautta	Rotta	LD50 12 000 mg/kg
Toluenei	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 30 mg/l
Toluenei	Nieleminen	Rotta	LD50 5 550 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosityövyttävyysohoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Rasvahappojen, C18-tyydyttymättömät ja 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini) dimeerit ja polymeerit	Kani	Ärsyttävä
Bis(3-aminopropyyl)dietyleeniglykoleetteri	Kani	Syövyttävä.
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	Kani	Syövyttävä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Bis(dimetyyliamino)metyylifenoli	Vastaavat yhdisteet	Syövyttävä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	Kani	Syövyttävä.

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)

Tolueeni	Kani	Ärsyttävä
----------	------	-----------

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Rasvahappojen, C18-tydyttymättömät ja 3,3'-oksisbis(etyleenioksi)bis(propyyliamiinin) dimeerit ja polymeerit	Vastaavat terveysvaarat	Syövyttävä.
Bis(3-aminopropyli)dietyleeniglykoleetteri	Vastaavat terveysvaarat	Syövyttävä.
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	Kani	Syövyttävä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Bis(dimetyyliamino)metyylifenoli	Vastaavat yhdisteet	Syövyttävä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	Kani	Syövyttävä.
Tolueeni	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Rasvahappojen, C18-tydyttymättömät ja 3,3'-oksisbis(etyleenioksi)bis(propyyliamiinin) dimeerit ja polymeerit	Marsu	Herkistävä.
Amiinipäätteinen butadieeniakrylonitriilipolymeeri	Marsu	Ei luokitusta.
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	Marsu	Ei luokitusta.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Ihminen/eläin	Ei luokitusta.
Titaanidioksidi	Ihminen/eläin	Ei luokitusta.
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	Marsu	Herkistävä.
Tolueeni	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
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	In vitro	Ei ole mutageeni.
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.
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	In vivo	Ei ole mutageeni.
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Tolueeni	In vitro	Ei ole mutageeni.
Tolueeni	In vivo	Ei ole mutageeni.

Syöpävaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
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.
Tolueeni	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Tolueeni	Nieleminen	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)

Tolueeni	Hengitys	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
----------	----------	-------	--

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

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
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, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 350 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 598 mg/kg/day	tiineysaika
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 409 mg/kg/day	32 pv
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 899 mg/kg/day	tiineysaika
Tolueeni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Tolueeni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 2,3 mg/l	1 Sukupolvi
Tolueeni	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Rotta	LOAEL: 520 mg/kg/day	tiineysaika
Tolueeni	Hengitys	Lisääntymiselle vaarallinen	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä

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

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Bis(3-aminopropyli)dietyleeniglykoleetteri	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Tolueeni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Tolueeni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Tolueeni	Hengitys	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 0,004 mg/l	3 h
Tolueeni	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	Ihon kautta	Iho Maksa Hermosto Kuulo Verenkierrojärjestelmä Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 125 mg/kg/day	28 pv

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)

Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiivituotteita 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
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	Nielemine n	Sydän Hormonijärjestelmä Verenkiertojärjestelmä Maksa Hermosto Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 598 mg/kg/day	28 pv
Toluenei	Hengitys	Kuulo Hermosto Silmät Hajuaisti	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
Toluenei	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 2,3 mg/l	15 kk
Toluenei	Hengitys	Sydän Maksa Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 11,3 mg/l	15 vko
Toluenei	Hengitys	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1,1 mg/l	4 vko
Toluenei	Hengitys	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	20 pv
Toluenei	Hengitys	Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 1,1 mg/l	8 vko
Toluenei	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä Verisuonisto	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Toluenei	Nielemine n	Hermosto	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 625 mg/kg/day	13 vko
Toluenei	Nielemine n	Sydän	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 500 mg/kg/day	13 vko
Toluenei	Nielemine n	Maksa Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 2 500 mg/kg/day	13 vko
Toluenei	Nielemine n	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 600 mg/kg/day	14 pv
Toluenei	Nielemine n	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 105 mg/kg/day	28 pv
Toluenei	Nielemine n	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 105 mg/kg/day	4 vko

Aspiraatiovaara

Aine	Arvo
Toluenei	Aspiraatiovaara.

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Kohdassa 12 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitus-tietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomais 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

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS-nro	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Rasvahappojen, C18-tydyttymättömät ja 3,3'-oksisbis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini) dimeerit ja polymeerit	68911-25-1		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Amiinipäätteinen butadieeniakrylonitriili polymeeri	-		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri	4246-51-9	Golden Orfe	Kokeellinen	96 h	LC50	>1 000 mg/l
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri	4246-51-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>500 mg/l
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri	4246-51-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	220 mg/l
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri	4246-51-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC10	5,4 mg/l
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Common Carp	Kokeellinen	96 h	LC50	175 mg/l
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Grass Shrimp	Kokeellinen	96 h	LC50	718 mg/l
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	84 mg/l
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	6,25 mg/l
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiivituotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
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	EC50	>10 000 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Diatomi	Kokeellinen	72 h	NOEC	5 600 mg/l
Bis(dimetyyliamino)metyylifenoli	71074-89-0		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	140-31-8	Golden Orfe	Kokeellinen	96 h	LC50	368 mg/l
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	140-31-8	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	58 mg/l
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	140-31-8	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	140-31-8	Green Algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	31 mg/l
Tolueeni	108-88-3	Coho Salmon	Kokeellinen	96 h	LC50	5,5 mg/l
Tolueeni	108-88-3	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	3,78 mg/l
Tolueeni	108-88-3	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	12,5 mg/l

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)

Tolueeni	108-88-3	Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	6,41 mg/l
Tolueeni	108-88-3	Coho Salmon	Kokeellinen	40 pv	NOEC	1,39 mg/l
Tolueeni	108-88-3	Water flea	Kokeellinen	7 pv	NOEC	0,74 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Rasvahappojen, C18-tydyttymättömät ja 3,3'-oksisbis(etyleenioksi)bis(propyyliamiinin) dimeerit ja polymeerit	68911-25-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Amiinipäätteinen butadieeniakrylonitriilipolymeeri	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri	4246-51-9	Kokeellinen Hajoavuus	25 pv	CO2-evoluutio	-8 p-%	OECD 301B
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	4 p-%	OECD 301D - Closed Bottle Test
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktioutteita 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	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Bis(dimetyyliamino)metyyli fenoli	71074-89-0	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	20 p-%	OECD 301C
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	140-31-8	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	0 % BOD/ThBOD	OECD 301C
Tolueeni	108-88-3	Kokeellinen Hajoavuus	20 pv	BOD	80 p-%	
Tolueeni	108-88-3	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	5.2 pv (t 1/2)	Muut menetelmät

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Rasvahappojen, C18-tydyttymättömät ja 3,3'-oksisbis(etyleenioksi)bis(propyyliamiinin) dimeerit ja polymeerit	68911-25-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Amiinipäätteinen butadieeniakrylonitriilipolymeeri	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Bis(3-aminopropyyli)dietyleeniglykolieetteri	4246-51-9	Arv. Biokertyvyys		K o/w	-1.46	Oktanoli-vesi jakautumiskerroin (arv.)
2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.66	Muut menetelmät
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktioutteita 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-	42 pv	BCF	9.6	Muut menetelmät

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)

		Carp				
Bis(dimetyyliamino)metyyliifenoli	71074-89-0	Arv. Biokertyvyys		K o/w	-2.34	Oktanoli-vesi jakautumiskerroin (arv.)
2-Piperatsiini-1-yylietyyliamiini	140-31-8	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.3	Muut menetelmät
Tolueeni	108-88-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.73	Muut menetelmät

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoa ei saatavilla.

12.6 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 selvittävä ennen hävitystä. Kovettamaton materiaali: Käsittely vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvittävä tarvittaessa ennen hävitystä. Vaihtoehtoinen hävitystapa: Kovetettu/kovettunut materiaali: Hyväksytty (teollisuus)kaatopaikka. Kaatopaikkakelpoisuus selvittävä ennen hävitystä. Tyhjä/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

Jäteluettelo (86/2015) sisältää soveltuvat jätenimikkeet (EWC-koodit). Jätteet luokitellaan ensisijaisesti jätteen synnyn toimialan mukaisesti. *-merkityt nimikkeet käsiteltävä vaarallisena jätteenä. Varmista oikea jäteluokitus ennen tuotteen/pakkauksen hävitystä. Tarvittaessa yhteys toimivaltaiseen jätehuoltoviranomaiseen. Suomen 3M Oy on Suomen 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

IATA: UN3263; Corrosive Solid, Basic, Organic, N.O.S. (3,3'-Oxybis(Ethyleneoxy)Bis(Propylamine) and 2,4,6-Tris((Dimetyyliamino)Methyl)Phenol)); 8; II.

IMDG: UN3263; Corrosive Solid, Basic, Organic, N.O.S. (3,3'-Oxybis(Ethyleneoxy)Bis(Propylamine) and 2,4,6-Tris((Dimetyyliamino)Methyl)Phenol)); 8; II; EMS: FA, SB.

VAK/ADR: UN3263; SYÖVYTTÄVÄ KIINTEÄ, EMÄKSINEN, ORGAANINEN, N.O.S. (3,3'-Oksibis(Etyleenioksi)bis(Propyyliamiini) ja 2,4,6-Tris((Dimetyyliamino)Metyyli)Fenoli); 8; II; (E); C8.

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Syöpävaarallisuus**

Aineosa

CAS-nro

Luokitus (CLP)

Säädös

3M SCOTCH-WELD DP 490 EPOKSIPOHJAINEN RAKENNELIIMA (Osa A)

Titaanidioksidi	13463-67-7	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Tolueneeni	108-88-3	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. TSCA (USA).

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei sovelleta.

KOHTA 16. MUUT TIEDOT**Luettelo H-lausekkeista**

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H311	Myrkyllistä 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.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

- Kohta 1: Yrityksen tiedot - puhelin; tieto muutettu.
- Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.
- CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.
- Kohta 2: CLP-luokitus - osuus (%) tuntematon; tieto muutettu.
- Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.
- Kohta 2: Muut vaarat - lauseke; tieto muutettu.
- Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto lisätty.
- Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto poistettu.
- Kohta 05: Palontorjuntatoimenpiteet - lisätietoja; tieto muutettu.
- Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.3; tieto muutettu.
- Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.2; tieto muutettu.
- Kohta 7: Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet; tieto muutettu.
- Kohta 08: Biologiset viiteraja-arvot; tieto muutettu.
- Kohta 08: HTP-arvot; tieto muutettu.
- Kohta 8: Henkilönsuojaimet - Silmät; tieto muutettu.
- Kohta 8: Henkilönsuojaimet - Hengitys; tieto muutettu.
- Kohta 8: Altistumisen ehkäiseminen - Ihonsuojaus; tieto muutettu.
- Kohta 8: Henkilönsuojaimet - Iho/kädet; tieto muutettu.
- Kohta 8: Ihonsuojaus - suojavaatesuosituksen; tieto muutettu.
- Kohta 09: Muut tiedot; tieto muutettu.
- Kohta 11: Terveysvaikutukset - Nieleminen; tieto muutettu.
- Kohta 11: Terveysvaikutukset - Hengitys; tieto muutettu.
- Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.

- Kohta 11: Ihon herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 12: Myrkyllisyys vesieliöille (aineosat); tieto muutettu.
- Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
- Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
- Kohta 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat; tieto muutettu.
- Kohta 14: Kuljetustiedot - luokitus; tieto muutettu.

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.

Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa www.3M.fi