



RK Fix & Seal

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** RK Fix & Seal
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt: Liima
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**
Rakennuskemia Oy
Kerkkolankatu 17
05800 Hyvinkää - Finland
Puh.: +358 19 4574400
info@rakennuskemia.com
www.rakennuskemia.com
- 1.4 Häätöpuhelinnumero:** Yleinen hätänumero: 112. Myrkytystietokeskus Helsinki, avoinna 24 h/vrk+358 9 471 977 (suora); +358 9 4711 (vaihde)

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tätä tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi
- 2.2 Merkinnät:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Vaaralausekkeet:
Ei sovellettavissa
Turvalausekkeet:
Ei sovellettavissa
Lisätietoja:
EUH208: Sisältää 1,2-Ethanediamine, N-[3-(dimethoxymethylsil, N- (3- (trimetoksisilyyli) propyyli) etyleenidiamiini, Tin, diocitilbis (2,4-pentanedionato-ko2, KO4) -. Voi aiheuttaa allergisen reaktion
EUH210: Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä
- 2.3 Muut vaarat:**
Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä
Small amounts of methanol (CAS 67-56-1) are formed by hydrolysis and released upon curing

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

- 3.1 Aineet:**
Ei sovellettavissa
- 3.2 Seokset:**
Kuvaus: Aineseos
Aineosat:
Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119513215-52-XXXX	Trimethoxyvinyylsilane⁽¹⁾ Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Flam. Liq. 3: H226 - Varoitus	1 - <2,5 %
CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119970215-39-XXXX	N- (3- (trimetoksisilyyli) propyyli) etyleenidiamiini⁽¹⁾ Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Sens. 1: H317 - Vaara	0,1 - <1 %

⁽¹⁾ Vapaaehtoisesti luotettu aine, joka ei täytä mitään asetuksessa (EU) N:o 2015/830 säädettyistä kriteereistä.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



RK Fix & Seal

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 54068-28-9 EC: 483-270-6 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-0000020199-67-XXXX	Tin, dioctilbis (2,4-pentanedionato-ko2, KO4) ⁽¹⁾ Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 2: H371 - Varoitus	0,1 - <1 %
CAS: 3069-29-2 EC: 221-336-6 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119963926-21-XXXX	1,2-Ethanediamine, N-[3-(dimethoxymethylsil) ⁽¹⁾ Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1A: H317 - Vaara	0,1 - <1 %

⁽¹⁾ Vapaaehtoisesti lueltu aine, joka ei täytä mitään asetuksessa (EU) N:o 2015/830 säädetyistä kriteereistä.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Hengitettynä:

Tämä tuote ei sisällä hengitettynä vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Jos myrkytysoireita kuitenkin ilmenee, tuotteelle altistunut on suositeltua viedä pois altistusalueelta raittiiseen ilmaan ja pitää levossa. Lääkärin hoitoon tulee hakeutua, jos oireet jatkuvat.

Ihon kautta:

Tämä tuote ei sisällä iholle joutuessaan vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Jos tuote pääsee kosketuksiin ihon kanssa, on kuitenkin suositeltavaa riisua saastuneet vaatteet ja kengät, huuhdella iho ja jos mahdollista, suihkuttaa altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla vedellä. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Nieltynä/aspiroituna:

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä pystyssä aspiraatiovaaran välttämiseksi. Potilas on pidettävä levossa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa, sisältää helposti syttyviä aineita. Palon sattuessa virheellisen käsittelyn, varastoinnin tai käytön seurauksena käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe). Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

Lisäsäännökset:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



RK Fix & Seal

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Lakaise ja lapioi tuote tai puhdista muilla keinoin, ja toimita säiliöön uudestaan käyttöä (suositeltava) tai hävittämistä varten.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pidettävä poissa viemäreistä, pinta- ja pohjavesistä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:

Lakaise ja lapioi tuote tai puhdista muilla keinoin, ja toimita säiliöön uudestaan käyttöä (suositeltava) tai hävittämistä varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiiniin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Syttyvyysominaisuuksistaan johtuen tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Säilytä viileässä, kuivassa ja tuuletetussa tilassa

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa (HTP-arvot 2018):

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot	
Tin, diocetilbis (2,4-pentanedionato-ko2, KO4) - CAS: 54068-28-9 EC: 483-270-6	HTP (8h)	0,1 mg/m ³
	HTP (15 min)	0,3 mg/m ³

Epäorgaaninen pöly: HTP-arvot (8h)= 10 mg/m³ // Orgaaninen pöly: HTP-arvot (8h)= 5 mg/m³ HTP-arvot (15 min)= 10 mg/m³

DNEL (Työntekijät):

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



RK Fix & Seal

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Trimethoxyvinylsilane CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,69 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	4,9 mg/m ³	Ei sovellettavissa
N- (3- (trimetoksisilyyli) propyyli) etyleenidiamiini CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	5 mg/kg	Ei sovellettavissa	5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	35,3 mg/m ³	Ei sovellettavissa
1,2-Ethanediamine, N-[3-(dimethoxymethylsil CAS: 3069-29-2 EC: 221-336-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	1,7 mg/kg	Ei sovellettavissa	1,7 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	12 mg/m ³	Ei sovellettavissa	12 mg/m ³	Ei sovellettavissa

DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Trimethoxyvinylsilane CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,3 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	26,9 mg/kg	Ei sovellettavissa	0,3 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	93,4 mg/m ³	Ei sovellettavissa	1,04 mg/m ³	Ei sovellettavissa
N- (3- (trimetoksisilyyli) propyyli) etyleenidiamiini CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	17 mg/kg	Ei sovellettavissa	2,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	8,7 mg/m ³	Ei sovellettavissa
1,2-Ethanediamine, N-[3-(dimethoxymethylsil CAS: 3069-29-2 EC: 221-336-6	Suun kautta	0,83 mg/kg	Ei sovellettavissa	0,83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	0,83 mg/kg	Ei sovellettavissa	0,83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	2,9 mg/m ³	Ei sovellettavissa	2,9 mg/m ³	Ei sovellettavissa

PNEC:

Tunnistetiedot				
Trimethoxyvinylsilane CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	STP	110 mg/L	Makea vesi	0,34 mg/L
	Maaperä	0,052 mg/kg	Merivesi	0,034 mg/L
	Ajoittainen	3,4 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	1,24 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,12 mg/kg
	N- (3- (trimetoksisilyyli) propyyli) etyleenidiamiini CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6	STP	25 mg/L	Makea vesi
Maaperä	0,0085 mg/kg	Merivesi	0,0062 mg/L	
Ajoittainen	0,62 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,22 mg/kg	
Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,022 mg/kg	
1,2-Ethanediamine, N-[3-(dimethoxymethylsil CAS: 3069-29-2 EC: 221-336-6	STP	25 mg/L	Makea vesi	0,062 mg/L
	Maaperä	0,01 mg/kg	Merivesi	0,0062 mg/L
	Ajoittainen	0,62 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,24 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,024 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojaluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.



B.- Hengityksen suojaus

Henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on tarpeen, jos aineesta muodostuu sumua tai jos työperäisen altistumisen raja-arvot ylittyvät.

C.- Käsien suojaus.



- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)



Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Vähäisiltä riskeiltä suojaavat suojakäsineet			Vaihda käsineet heti, kun huomaat viitteitä niiden kunnon huonontumisesta. Pitkään tuotetta käyttävien ammatillisten/teollisten käyttäjien altistumisessa on suositeltavaa käyttää CE III -suojakäsineitä standardien EN 420:2003+A1:2009 ja EN ISO 374-1:2016 mukaisesti

Käsinemateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.



D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan		EN 166:2001 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfoitava määräajoin valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa.

E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Työvaatteet			Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 6529: 2013 EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti
	Luistamattomat työkengät		EN ISO 20347:2012	Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 20345:2012 ja EN 13832-1:2007 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Ympäristön altistumisen seuranta:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:

Direktiivin 2010/75/EU mukaisesti tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

VOC (toimitus):	0,99 % painosta
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	10,2 kg/m ³ (10,2 g/L)
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	8
Keskimääräinen molekyylipaino:	206,4 g/mol

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Kiinteä
Ulkonäkö:	Ei tiedossa
Väri:	Ei tiedossa

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



RK Fix & Seal

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Haju:	Ei tiedossa
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *
Haihtuvuus:	
Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Tuotteiden karakterisointi:	
Tiheys 20 °C:ssa:	1030,7 kg/m ³
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	1,031
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	Ei sovellettavissa *
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
Räjähätvyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Syttyvyys:	
Leimahduslämpötila:	Ei sovellettavissa
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	280 °C
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Räjähätvyys:	
Alin räjähdysraja:	Ei sovellettavissa *
Ylin räjähdysraja:	Ei sovellettavissa *
9.2 Muut tiedot:	
Pintajännitys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku:	Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS (jatkuu)

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Varoimenpide	Varoimenpide	Ei sovellettavissa

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista:

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyt / Ärsyttävyyt: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyt / Ärsyttävyyt: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Silmäkosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
IARC: Ei sovellettavissa
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilta ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää herkistävien vaikutusten vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää kerta-altistuksella vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



RK Fix & Seal

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Trimethoxyvinylsilane CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	LD50 suun kautta	7236 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	3880 mg/kg (ATEi)	Kani
	LC50 hengitettynä	1,5 mg/L (4 h) (ATEi)	
N- (3- (trimetoksisilyyli) propyyli) etyleenidiamiini CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6	LD50 suun kautta	2413 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	
Tin, dioctilbis (2,4-pentanedionato-ko2, KO4) - CAS: 54068-28-9 EC: 483-270-6	LD50 suun kautta	2500 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	
1,2-Ethanediamine, N-[3-(dimethoxymethylsil CAS: 3069-29-2 EC: 221-336-6	LD50 suun kautta	500 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

12.1 Myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji	Laji
N- (3- (trimetoksisilyyli) propyyli) etyleenidiamiini CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6	LC50	597 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Kala
	EC50	81 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	8,8 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Levä
1,2-Ethanediamine, N-[3-(dimethoxymethylsil CAS: 3069-29-2 EC: 221-336-6	LC50	597 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Kala
	EC50	Ei sovellettavissa		
	EC50	Ei sovellettavissa		

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
Trimethoxyvinylsilane CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	104 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	51 %
N- (3- (trimetoksisilyyli) propyyli) etyleenidiamiini CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	39 %
Tin, dioctilbis (2,4-pentanedionato-ko2, KO4) - CAS: 54068-28-9 EC: 483-270-6	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	102 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	9 %
1,2-Ethanediamine, N-[3-(dimethoxymethylsil CAS: 3069-29-2 EC: 221-336-6	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	11 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	39 %

12.3 Biokertyvyys:

Ei tiedossa

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



RK Fix & Seal

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio	Haihtuvuus		
Tin, dioctilbis (2,4-pentanedionato-ko2, KO4) - CAS: 54068-28-9 EC: 483-270-6	Koc Päätelmä Pintajännitys	5,19 Erittäin korkea Ei sovellettavissa	Henry Kuiva maa Kostea maa	0E+0 Pa·m ³ /mol Kyllä Kyllä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

12.6 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
08 04 10	muut kuin nimikkeessä 08 04 09 mainitut liima- ja tiivistysmassajätteet	Ei vaarallinen

Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):

Ei sovellettavissa

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Tuote ei kuulu vaarallisten aineiden kuljetusmääräysten piiriin. (ADR/RID, IMDG, IATA)

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Eryistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa

REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa

95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa

ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

Seveso III:

Ei sovellettavissa

Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Sisältää ainetta Tin, dioctylbis (2,4-pentanedionato-ko2, KO4) -. Dioktyyliitinayhdisteitä (DOT) ei saa käyttää 1 päivän tammikuuta 2012 jälkeen seuraavissa yleiseen kulutukseen toimitettavissa tai yleisessä kulutuksessa käytettävissä esineissä, kun niiden pitoisuus esineessä tai sen osassa on suurempi kuin pitoisuus, joka vastaa 0,1:tä painoprosenttia tinaa: — ihon kanssa kosketuksiin tuleviksi tarkoitetut tekstiilit, — käsiineet, — jalkineet ja niiden ihon kanssa kosketuksiin tuleviksi tarkoitetut osat, — seinien ja lattioiden päällysteet, — lastentarvikkeet, — naisten hygieniatuotteet, — vaipat, — kaksikomponenttiset huoneenlämpötilassa vulkanoituvat muottisarjat (RTV-2-muotti-sarjat). Ei saa saattaa markkinoille eikä käyttää aineena tai seoksissa, jos aine tai seos on tarkoitettu käytettäväksi biosidina vapaasti liukenevissa maaleissa. Ei saa saattaa markkinoille eikä käyttää aineina eikä seoksissa, jos aine tai seos on tarkoitettu käytettäväksi biosidina estämään mikro-organismien, kasvien tai eläinten kasvua a) aluksissa, jotka on tarkoitettu käytettäväksi merellä, rannikko- ja suistoalueilla tai sisävesillä, pituudesta riippumatta; b) häkeissä, kohoissa, verkoissa ja muissa laitteissa tai välineissä, joita käytetään kalan tai simpukoiden ja osterien viljelyssä; c) missään kokonaan tai osittain veden alla olevissa laitteissa tai välineissä. Ei saa saattaa markkinoille eikä käyttää sellaisina aineina eikä seoksissa, jotka on tarkoitettu teollisuuden vesien käsittelyyn.

Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

Muu lainsäädäntö:

Kemikaalilaki 599/2013

Kemikaaliasetus 675/1993

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, , muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 435/2001, muutoksineen

Jätelaki 646/2011, muutoksineen

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1095/2014)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 774/2015)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos

778/2015)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Asetuksen (EY) N:o 2015/830), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

Ei sovellettavissa

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä

Acute Tox. 4: H332 - Haitallista hengitettynä

Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry

Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa

Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

Skin Sens. 1A: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Ihon kautta)

STOT SE 2: H371 - Saattaa vahingoittaa elimiä (Hengitettynä)

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojelu- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

Pääasialliset tietolähteet:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Lyhenteet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

ADR: Eurooppalainen sopimus kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
COD: Kemiallinen hapenkulutus
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana
BCF: Biokertyvyystekijä
LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
LC50: Pitoisuus, jossa puolet koe-eläimistä kuolee
EC50: Pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista
Log Pow: Oktanoli/vesi-jakautumiskerroin
Koc: Orgaaninen hiili-vesi -jakautumiskerroin

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole taen niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyyn, varastointiin, käyttöön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -