

RECKLI® Epoxy WST | Base A

Sivu 1 / 15

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

RECKLI® Epoxy WST | Base A

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

Muovituotteiden valmistus, mukaan lukien seostaminen ja muuntaminen

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Valmistaja**

Valmistaja:	RECKLI GmbH	
Katu:	Industriestraße 36	
Postitoimipaikka:	D-44628 Herne	
Puhelin:	+49(0)2323/1706-0	Telefax: +49(0)2323/1706-50
Sähköpostiosoite:	info@reckli.de	
Puhuteltava henkilö:	Richter	Puhelin: +49(0)2323/1706-301
Sähköpostiosoite:	safety@reckli.de	
Internet:	www.reckli.de	
Tietoa antavia toimiala:	Labor	

Toimittaja

Valmistaja: RECKLI GmbH

1.4 Hätäpuhelinnumero:

Myrkytystietokeskus - Avoinna 24 h/vrk:
0800 147 111 (maksuton)
09 471 977 (normaalihintainen puhelu)
24h Emergency Number: +1-703-527-3887 (CCN 232801)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Asetus (EY) N:o 1272/2008**

Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Chronic 2; H411

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät**Asetus (EY) N:o 1272/2008****Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani
P-tert-butyylifenyyli-1-(2,3-epoksi)propyylietteri
Fenoli, styrenoitu

Huomiosana: Varoitus**Varoitusmerkit:****Vaaralausekkeet**

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

RECKLI® Epoxy WST | Base A

Sivu 2 / 15

Vaaralausekkeet

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P280 Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

2.3 Muut vaarat

Ei minkäänlaisia erityisesti mainittavia vaaroja. Ottakaa joka tapauksessa huomioon käyttöturvallisuustiedotteen sisältö.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kuvaus

modifioitu epoksihartsi

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
1675-54-3	bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani			60 - 80 %
	216-823-5	603-073-00-2	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
3101-60-8	P-tert-butyylifenyyli-1-(2,3-epoksi)propyylieetteri			10 - 20 %
	221-453-2		01-2119959496-20	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			
9003-36-5	Epoksihartsi, epikloorihydriinin ja fenoliformaldehydinin reaktiotuote			5 - 10 %
	701-263-0		01-2119454392-40	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			
61788-44-1	Fenoli, styrenoitu			< 5 %
	262-975-0		01-2119980970-27	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			
100-51-6	bentsyylialkoholi			< 5 %
	202-859-9	603-057-00-5	01-2119492630-38	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B; H302 H319 H317			
68551-13-3	alkoholit, C12-15, etoksyloitu, propoksyloitu			< 5 %
	Aquatic Chronic 3; H412			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
1675-54-3	216-823-5	bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	60 - 80 %
		ihon kautta: LD50 = > 23000 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 15000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100	
3101-60-8	221-453-2	P-tert-butyylifenyyli-1-(2,3-epoksi)propyylieetteri	10 - 20 %
		hengitettynä: LC50 = 3466 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 2000 mg/kg	

RECKLI® Epoxy WST | Base A

Sivun 3 / 15

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
9003-36-5	701-263-0	Epoksihartsi, epikloorihydriiniin ja fenoliformaldehydin reaktiotuote	5 - 10 %
		ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 5000 mg/kg	
61788-44-1	262-975-0	Fenoli, styrenoitu	< 5 %
		ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 2000 mg/kg	
100-51-6	202-859-9	bentsyylialkoholi	< 5 %
		hengitettynä: LC50 = 4,178 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: ATE 1200 mg/kg	
68551-13-3		alkoholit, C12-15, etoksyloitu, propoksyloitu	< 5 %
		ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 2000 mg/kg	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet
4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
Yleiset ohjeet

Likaantunut, kastunut vaatetus vaihdettava.

Hengittäminen

Huolehdi raikasta ilmaa.

Epävarmassa tilanteessa tai jos oireita esiintyy, on kysyttävä lääkärin neuvoa.

Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua.

Iho-oireiden ilmaantuessa mentävä lääkäriin.

Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

Silmäkosketus

Huuhteltava välittömästi varovasti ja huolellisesti silmäsuihkulla tai vedellä.

Hakeuduttava silmälääkärin hoitoon.

Nieleminen

Suu huuhteltava välittömästi ja juo 1 lasillinen vettä. Ei saa oksennuttaa.

Kysyttävä lääkärin neuvoa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttää ihoa ja silmiä. Allergiset reaktiot.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet
5.1 Sammutusaineet
Soveltuva sammutusaine

 Hiilidioksidi (CO₂), Vesisumu, Vaahto, Sammutusjauhe.

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

 Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO₂).

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ympäröivästä ilmastasta riippumattomasti hengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua. Kokosuojapuku.

Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

RECKLI® Epoxy WST | Base A

Sivu 4 / 15

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleisiä ohjeita

Huolehdyttävä riittävästä tuuletuksesta. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle. Käytä henkilökohtaista suojavarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää maaperään.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pidättämiseen

Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla). Suojattava viemärit.

Puhdistamiseen

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Muut tiedot

Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Huolehdyttävä riittävästä tuuletuksesta. Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle. Käytä henkilökohtaista suojavarustusta.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Likaantunut, kastunut vaatetus vaihdettava. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Laadi ihonsuojauksuunnitelma ja noudata sitä! Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

Muut tiedot

Muut tiedot: Katso kohta 8.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Säilytettävä tiiviisti suljettuna paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Lattian oltava tiivis, saumaton, eikä imukykyinen.

Suosittelava varastointilämpötila: 10 - 30 °C

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa: Hapettava aine, vahva.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tunnistettu(j)a käyttö(j)ä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
100-51-6	Bentsyylialkoholi	10	45		8 h	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
DNEL tyyppi				

RECKLI® Epoxy WST | Base A

Sivu 5 / 15

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
DNEL tyyppi				
1675-54-3	bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen		4,93 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen		0,75 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen		0,87 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen		0,0893 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen		0,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
3101-60-8	P-tert-butyylifenyyli-1-(2,3-epoksi)propyylieteetri			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen		3,5 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen		3,5 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen		3,5 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen		3,5 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen		1 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, akuutti	ihon kautta	systeeminen		1 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	paikallinen		0,0016 mg/cm ²
Työntekijä DNEL, akuutti	ihon kautta	paikallinen		0,0016 mg/cm ²
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen		1,75 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen		1,75 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen		0,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, akuutti	ihon kautta	systeeminen		0,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	paikallinen		0,00095 mg/cm ²
Kuluttaja DNEL, akuutti	ihon kautta	paikallinen		0,00095 mg/cm ²
9003-36-5	Epoksihartsi, epikloorihydriinin ja fenoliformaldehdydin reaktiotuote			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen		29,39 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen		104,15 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen		8,7 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen		62,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen		6,25 mg/kg painokiloa kohti päivässä
61788-44-1	Fenoli, styrenoitu			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen		7,4 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen		2,1 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen		1,31 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen		0,75 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeeminen		0,75 mg/kg painokiloa kohti päivässä
100-51-6	bentsyylialkoholi			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen		22 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	systeeminen		110 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen		8 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, akuutti	ihon kautta	systeeminen		40 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeeminen		5,4 mg/m ³

RECKLI® Epoxy WST | Base A

Sivu 6 / 15

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
DNEL tyyppi				
Kuluttaja DNEL, akuutti		hengitettynä	systeeminen	27 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	4 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, akuutti		ihon kautta	systeeminen	20 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	4 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, akuutti		suun kautta	systeeminen	20 mg/kg painokiloa kohti päivässä

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
Ympäristönosa		
1675-54-3	bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	
Makea vesi		0,006 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,018 mg/l
Merivesi		0,0006 mg/l
Merivesi (ajoittainen vapautuminen)		0,0018 mg/l
Makean veden sedimentti		0,341 mg/kg
Merisedimentti		0,0341 mg/kg
Sekundäärinen myrkyttyminen		11 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		10 mg/l
Maaperä		0,0647 mg/kg
3101-60-8	P-tert-butyylifenyyli-1-(2,3-epoksi)propyylieetteri	
Makea vesi		0,0075 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,075 mg/l
Merivesi		0,00075 mg/l
Makean veden sedimentti		33,54 mg/kg
Merisedimentti		3,354 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		100 mg/l
Maaperä		11,4 mg/kg
9003-36-5	Epoksiharts, epikloorihydriini ja fenoliformaldehydin reaktiotuote	
Makea vesi		0,003 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,0254 mg/l
Merivesi		0,0003 mg/l
Makean veden sedimentti		0,294 mg/kg
Merisedimentti		0,0294 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		10 mg/l
Maaperä		0,237 mg/kg
61788-44-1	Fenoli, styrenoitu	
Makea vesi		0,03 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,046 mg/l
Merivesi		0,003 mg/l
Merivesi (ajoittainen vapautuminen)		0,0046 mg/l
Makean veden sedimentti		1,86 mg/kg
Merisedimentti		0,186 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		36,2 mg/l
Maaperä		0,355 mg/kg
100-51-6	bentsyylialkoholi	
Makea vesi		1 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		2,3 mg/l
Merivesi		0,1 mg/l

RECKLI® Epoxy WST | Base A

Sivu 7 / 15

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa		Arvo
Makean veden sedimentti		5,27 mg/kg
Merisedimentti		0,527 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		39 mg/l
Maaperä		0,456 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Mikäli mahdollista, on avoimessa tilassa käsiteltäessä käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet
Silmien tai kasvojen suojaus

Tiiviit suojalasit. (EN 166)

Käsien suojaus

Sopiva käsinetyyppi: Pitkävartiset käsineet. (EN ISO 374)

Jos lyhytaikaisesti kosketuksissa käteen: Kertakäyttökäsineet.

Sopiva materiaali:

- NBR (Nitrilikumi): materiaalin paksuus: 0,5 mm, Tunkeutumisaika: > 480 min

Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti.

Ihonsuojaus

Käytettävä vain sopivaa, mukavasti istuvaa ja puhdasta suojavaatetusta.

Hengityksensuojaus

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta. Jos tekniset poistoimu- tai tuuletustoimenpiteet eivät ole mahdollisia tai riittäviä, käytä hengityssuojainta.

Soveltuvat hengityksensuojalaitteet: Suodattava puolinaamari (SFS- EN 149), Filter: AP2

Termit vaarat

Erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	läpikuultava
Haju:	ominainen
Hajukynnys:	Ei tietoja saatavissa.

Menetelmä

Sulamis- ja jäätymispiste:	ei määritetty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	> 200 °C
Syttyvyys:	ei sovellettavissa
Räjähdyssrajat (alempi):	ei sovellettavissa
Räjähdyssrajat (ylempi):	ei sovellettavissa
Leimahduspiste:	> 130 °C
Itsesyttymislämpötila:	> 350 °C

RECKLI® Epoxy WST | Base A

Sivu 8 / 15

Hajoamislämpötila:	ei määritetty	
pH-arvo:	ei sovellettavissa	
Vesiliukoisuus (@ 21 °C):	Ei sekoitettavissa	
Liukoisuus muihin liuottimiin		
ei määritetty		
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi:	ei määritetty	
Höyrynpaine (@ 21 °C):	< 0,01 hPa	laskettu
Tiheys (@ 21 °C):	1,15 g/cm ³	ISO 2811
Höyryn suhteellinen tiheys:	ei sovellettavissa	

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähdysominaisuudet
ei räjähtävä mukaisesti EU A.14

Hapettavuus
Ei hapettava.

Muut turvallisuusominaisuudet

Liutinpitoisuus: 0 %
Dynaaminen viskositeetti (@ 21 °C): 4000 mPa·s ISO 2555

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Polymerisaatio on lämpökehityksen aikana mahdollista radikaalimuodostajien (esim. peroksidit), laskevien aineiden ja/tai raskasmetalli-ionien yhteydessä.

10.4 Vältettävät olosuhteet

ei mitään

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Happo, alkalit (emäkset), Hapettava aine, Pelkistysaine, Radikaalin muodostaja.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) > 5000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) > 50 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) > 12,5 mg/l

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
1675-54-3	bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani				
	suun kautta	LD50 > 15000 mg/kg	Rotta	MSDS	
	ihon kautta	LD50 > 23000 mg/kg	Kani	MSDS	

RECKLI® Epoxy WST | Base A

Sivu 9 / 15

CAS-nro.	Aineosat	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
3101-60-8	P-tert-butyylifenyyli-1-(2,3-epoksi)propyylietteri				
	suun kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	ECHA	OECD 425
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	ECHA	OECD 402
	hengitysteitse (4 h) pöly/sumu	LC50 3466 mg/l	Rotta	MSDS	
9003-36-5	Epoksihartsit, epikloorihydriiniin ja fenoliformaldehydin reaktiotuote				
	suun kautta	LD50 > 5000 mg/kg	Rotta	ECHA	
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	MSDS	
61788-44-1	Fenoli, styrenoitu				
	suun kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	MSDS	
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	MSDS	
100-51-6	bentsyylialkoholi				
	suun kautta	ATE 1200 mg/kg			
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Kani	MSDS	
	hengitysteitse (4 h) pöly/sumu	LC50 4,178 mg/l	Rotta	ECHA	OECD 403
68551-13-3	alkoholit, C12-15, etoksyloitu, propoksyloitu				
	suun kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	MSDS	
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	MSDS	

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosiövyttävyys/ihoärsytys: Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Herkistävät vaikutukset

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani; P-tert-butyylifenyyli-1-(2,3-epoksi)propyylietteri; Epoksihartsit, epikloorihydriiniin ja fenoliformaldehydin reaktiotuote; Fenoli, styrenoitu; bensyylialkoholi)

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Hengitettynä: lievästi ärsyttävä, mutta ei relevantti luokitteluun. Nieltyinä: ei relevantti. Ihoaltistuksen jälkeen:

Herkistävä, ärsyttävä. Roiskeet silmiin: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

Muut tiedot

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

Muut tiedot

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti. Itse valmisteesta/seoksesta ei ole tietoja.

RECKLI® Epoxy WST | Base A

Sivu 10 / 15

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h][d]	Laji	Lähde	Menetelmä
1675-54-3	bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)	MSDS	OECD 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 11 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	MSDS	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 1,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	MSDS	OECD 202
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA	
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 100 mg/l ()		Aktiiviliete	MSDS	
3101-60-8	P-tert-butyylifenyyli-1-(2,3-epoksi)propyylietteri					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 7,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)	ECHA	OECD 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA	OECD 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 67,9 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)	ECHA	OECD 202
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 > 1000 mg/l ()	3 h	Aktiiviliete	ECHA	@1201.B1 20963
9003-36-5	Epoksihartsi, epikloorihydriinin ja fenoliformaldehydinin reaktiotuote					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 2,54 mg/l	96 h	Leuciscus idus (kultasäynäs)	MSDS	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 1,8 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	ECHA	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)	MSDS	
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna (vesikirppu)	ECHA	
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 > 100 mg/l ()	3 h	Aktiiviliete	ECHA	
61788-44-1	Fenoli, styrenoitu					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LL50 24 mg/l	96 h	Danio rerio (seeprakala)	MSDS	OECD 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 20,421 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	MSDS	OECD 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 4,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	MSDS	OECD 202
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC 1,9 mg/l	14 d	Oryzias latipes (Medaka)	ECHA	OECD 204
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 0,2 mg/l	21 d	Daphnia magna (vesikirppu)	ECHA	OECD 211
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 > 100 mg/l ()	3 h	Aktiiviliete	ECHA	OECD 209
100-51-6	bentsyylialkoholi					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 10 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	MSDS	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 640 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus	MSDS	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 400 mg/l	48 h	Daphnia magna	MSDS	
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 51 mg/l	21 d	Daphnia magna (vesikirppu)	ECHA	
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 > 658 mg/l ()		Pseudomonas putida	MSDS	

RECKLI® Epoxy WST | Base A

Sivu 11 / 15

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieläille	Dose	[h][d]	Laji	Lähde	Menetelmä
68551-13-3	alkoholit, C12-15, etoksyloitu, propoksyloitu					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 1,8 mg/l	96 h	Poecilia reticulata (Guppy)	MSDS	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 > 1 - 10 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	MSDS	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 > 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna	MSDS	

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Osa komponenteista on vaikeasti biohajoavia.

CAS-nro.	Aineosat				
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde	
	Arviointi				
1675-54-3	bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani				
	OECD 301F	5 %	28	ECHA	
	Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)				
3101-60-8	P-tert-butyylifenyyli-1-(2,3-epoksi)propyylietteri				
	Biokemiallinen hapentarve	1,1 %	28	ECHA	
	Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)				
9003-36-5	Epoksihartsi, epikloorihydriinin ja fenoliformaldehydin reaktiotuote				
	Biokemiallinen hapentarve	0 %	28	ECHA	
	Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)				
61788-44-1	Fenoli, styrenoitu				
	OECD 310	4 %	28	ECHA	
	Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)				
100-51-6	bentsyylialkoholi				
	OECD 301C	92 - 96 %	14	ECHA	
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).				
68551-13-3	alkoholit, C12-15, etoksyloitu, propoksyloitu				
	OECD 301F	> 60 %	28	MSDS	
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).				

12.3 Biokertyvyys

Ei tietoja saatavissa.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
1675-54-3	bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	3,242
3101-60-8	P-tert-butyylifenyyli-1-(2,3-epoksi)propyylietteri	3,59
100-51-6	bentsyylialkoholi	1,1

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei tietoja saatavissa.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Oleellisia tietoja ei ole enempää saatavilla.

RECKLI® Epoxy WST | Base A

Sivu 12 / 15

Muut tiedot

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti. Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja. Tämän seoksen ympäristötoksikologiset ominaisuudet on määritetty yksittäisten komponenttien ympäristötoksikologisten ominaisuuksien perusteella (katso kohta 3).

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Käsittely

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää maaperään.

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

200127 YHDYSKUNTAJÄTTEET (KOTITALOUSJÄTTEET JA NIIHIN RINNASTETTAVAT KAUPAN, TEOLLISUUDEN JA MUIDEN LAITOSTEN JÄTTEET), ERILLISKERÄTYT JAKEET MUKAAN LUETTUINA; erilliskerätyt jakeet (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01); maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

Puhdistamattoman pakkauksen jäteluokitus

150110 PAKKAUSJÄTTEET; ABSORBOIMISAINEET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA; pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkausjäte); pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia; vaarallinen jäte

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta. Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

UN 3082

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S.
(epoksihartsi)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

9

14.4 Pakkausryhmä:

III

Merkinnät:

9



Luokitustunnus:

M6

Eriitysmääräykset:

274 335 375 601

Rajoitettu määrä (LQ):

5 L

Vapautettu määrä:

E1

Kuljetuskategoria:

3

Vaaran tunnusnumero:

90

Tunnelirajoitus:

-

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

UN 3082

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S.
(epoksihartsi)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

9

14.4 Pakkausryhmä:

III

Merkinnät:

9

RECKLI® Epoxy WST | Base A

Sivu 13 / 15



Luokitustunnus: M6
Erityismääräykset: 274 335 375 601
Rajoitettu määrä (LQ): 5 L
Vapautettu määrä: E1

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

UN 3082

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

9

14.4 Pakkausryhmä:

III

Merkinnät:

9



Erityismääräykset: 274, 335, 969
Rajoitettu määrä (LQ): 5 L
Vapautettu määrä: E1
EmS: F-A, S-F

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

UN 3082

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

9

14.4 Pakkausryhmä:

III

Merkinnät:

9



Erityismääräykset: A97 A158 A197 A215
Rajoitettu määrä (LQ) (matkustajalentokone): 30 kg G
Passenger LQ: Y964
Vapautettu määrä: E1
Pakkausohjeet (matkustajalentokone): 964
Maksimimäärä (matkustajalentokone): 450 L
Pakkausohjeet (rahtikone): 964
Maksimimäärä (rahtikone): 450 L

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Kyllä



Vaaranaiheuttaja: bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propani

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

RECKLI® Epoxy WST | Base A

Sivu 14 / 15

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU Kemikaaleja koskevat määräykset

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 75

Direktiivi 2004/42/EY maalien ja lakkojen VOC-päästörajoituksista:

VOC-arvo: 17,2 g/L (1,5 %)

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:

Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D):

2 - vesivaarallinen

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu seuraaville aineille tässä seoksessa:

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani

P-tert-butyylifenyyli-1-(2,3-epoksi)propyylieetteri

Epoksihartsi, epikloorihydriiniin ja fenoliformaldehydin reaktiotuote

Fenoli, styrenoitu

bentsyylialkoholi

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 1,2,4,6,8,9,11,12,14.

Lyhenteet ja akronyymit

Acute Tox: Välitön myrkyllisyys

Skin Irrit: Ihoärsytys

Eye Irrit: Silmä-ärsytys

Skin Sens: Ihon herkistyminen

Aquatic Chronic: Crooninen vaara vesiympäristölle

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

ATE: acute toxicity estimates

ECHA: european chemicals agency

(<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>)

GESTIS: Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

(<http://dguv.de/ifa/GESTIS/GESTIS-Stoffdatenbank/index.jsp>)

MSDS:

Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Skin Irrit. 2; H315	Laskentamenettely

RECKLI® Epoxy WST | Base A

Sivu 15 / 15

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Eye Irrit. 2; H319	Laskentamenettely
Skin Sens. 1; H317	Laskentamenettely
Aquatic Chronic 2; H411	Laskentamenettely

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta. Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta.