

Hardener for RECKLI® Epoxy WST, OH, GF-Filler

Sivu 1 / 13

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

Hardener for RECKLI® Epoxy WST, OH, GF-Filler

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 Häätäpuhelinnumero:

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**

Acute Tox. 4; H332
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317
STOT SE 3; H335

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

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

2-metyylipentaani-1,5-diamiini
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini

Huomiosana: Vaara**Varoitusmerkit:****Vaaralausekkeet**

H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H332	Haitallista hengitettynä.

Hardener for RECKLI® Epoxy WST, OH, GF-Filler

Sivu 2 / 13

Vaaralausekkeet

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvalausekkeet

P280 Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta/kasvosuojainta.

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.

P310 Ota välittömästi yhteyttä MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

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

Alifaattisiin polyamiineihin perustuva seos

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
15520-10-2	2-metyylipentaani-1,5-diamiini			25 - 30 %
	239-556-6		01-2119976310-41	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H332 H312 H302 H314 H318 H335			
100-51-6	bentsyylialkoholi			10 - 20 %
	202-859-9	603-057-00-5	01-2119492630-38	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B; H302 H319 H317			
2855-13-2	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini			1 - 5 %
	220-666-8	612-067-00-9	01-2119514687-32	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 3; H302 H314 H318 H317 H412			
69-72-7	salisyylihappo			1 - 3 %
	200-712-3	607-732-00-5	01-2119486984-17	
	Repr. 2, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H361d H302 H318			

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	
15520-10-2	239-556-6	2-metyylipentaani-1,5-diamiini	25 - 30 %
		hengitettynä: ATE = 11 mg/l (höyryt); hengitettynä: LC50 = 4,9 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = 1870 mg/kg; suun kautta: LD50 = 1690 mg/kg	
100-51-6	202-859-9	bentsyylialkoholi	10 - 20 %
		hengitettynä: LC50 = 4,178 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: ATE 1200 mg/kg	
2855-13-2	220-666-8	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini	1 - 5 %
		hengitettynä: LC50 = > 5,01 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: ATE 1030 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,001 - 100	
69-72-7	200-712-3	salisyylihappo	1 - 3 %
		ihon kautta: LD50 = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 891 mg/kg	

Hardener for RECKLI® Epoxy WST, OH, GF-Filler

Sivu 3 / 13

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Yleiset ohjeet**

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi! Henkilöt on vietävä pois vaara-alueelta.
Likaantunut, kastunut vaatetus vaihdettava.

Hengittäminen

Potilas on vietävä raittiiseen ilmaan ja pidettävä lämpimänä ja rauhallisena.
Kysyttävä lääkärin neuvoa.

Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua.
Iho-oireiden ilmaantuessa mentävä lääkäriin.
Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

Silmäkosketus

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhteltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Nieleminen

Suu huuhteltava välittömästi ja juo 1 lasillinen vettä. Ei saa oksennuttaa. Ei saa antaa juoda neutralisoivaa ainetta.
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsytys ja syövyttäminen.
Mahdolliset vaarat: Vatsaperforaatio, 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), Typpidioksidit (NO_x).

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua. Kokosuojapuku.
Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Yleisiä ohjeita**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Vältettävä kaasun/höyryn hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**Puhdistamiseen**

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

Muut tiedot

Hardener for RECKLI® Epoxy WST, OH, GF-Filler

Sivu 4 / 13

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

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Likaantunut, kastunut vaatetus vaihdettava. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Laadi ihonsuojaussuunnitelma 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: Hapettajat, 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				
15520-10-2	2-metyyliipentaani-1,5-diamiini			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	0,25 mg/m ³	
Työntekijä DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	0,5 mg/m ³	
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeeminen	1,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä	
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	0,125 mg/m ³	
Kuluttaja DNEL, akuutti	hengitettynä	paikallinen	0,25 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	

Hardener for RECKLI® Epoxy WST, OH, GF-Filler

Sivu 5 / 13

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
DNEL tyyppi				
Työntekijä DNEL, akuutti		ihon kautta	systeeminen	40 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	5,4 mg/m ³
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
2855-13-2	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyliamiini			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	0,073 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	0,526 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, akuutti		hengitettynä	paikallinen	0,073 mg/m ³
69-72-7	salisyylihappo			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	5 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	5 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	4 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	1 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	1 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, akuutti		suun kautta	systeeminen	4 mg/kg painokiloa kohti päivässä

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
Ympäristönosa		
15520-10-2	2-metyylipentaani-1,5-diamiini	
Makea vesi		0,42 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,42 mg/l
Merivesi		0,042 mg/l
Makean veden sedimentti		7,58 mg/kg
Merisedimentti		0,758 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		1250 mg/l
Maaperä		1,27 mg/kg
100-51-6	bentsyylialkoholi	
Makea vesi		1 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		2,3 mg/l
Merivesi		0,1 mg/l
Makean veden sedimentti		5,27 mg/kg
Merisedimentti		0,527 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		39 mg/l
Maaperä		0,456 mg/kg
2855-13-2	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyliamiini	
Makea vesi		0,06 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,23 mg/l
Merivesi		0,006 mg/l
Makean veden sedimentti		5,784 mg/kg
Merisedimentti		0,5784 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		3,18 mg/l
Maaperä		1,121 mg/kg

Hardener for RECKLI® Epoxy WST, OH, GF-Filler

Sivu 6 / 13

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
Ympäristönosa		
69-72-7	salisyylihappo	
Makea vesi		0,2 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		1 mg/l
Merivesi		0,02 mg/l
Makean veden sedimentti		1,42 mg/kg
Merisedimentti		0,142 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		162 mg/l
Maaperä		0,166 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:	keltainen, läpikuultava
Haju:	mukainen: Aminit
Hajukynnys:	Ei tietoja saatavissa.

Menetelmä

Sulamis- ja jäätymispiste:	< 0 °C
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	> 190 °C
Syttyvyys:	ei sovellettavissa

Hardener for RECKLI® Epoxy WST, OH, GF-Filler

Sivu 7 / 13

Räjähdyssrajat (alempi):	ei sovellettavissa
Räjähdyssrajat (ylempi):	ei sovellettavissa
Leimahduspiste:	> 80 °C
Itsesyttymislämpötila:	> 300 °C
Hajoamislämpötila:	ei määritelty
pH-arvo:	alkalinen
Vesiliukoisuus (@ 21 °C):	osittain sekoitettavissa
Liukoisuus muihin liuottimiin	
Sekoittuva kanssa: Isopropanoli, 1-etoksipropan-2-oli; 2PG1EE; 1-etoksi-2-propanoli; propeeniglykolin monoetyylieetteri.	
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:	ei määritelty
Höyrynpaine (@ 20 °C):	< 0,3 hPa laskettu
Tiheys (@ 21 °C):	1,01 g/cm ³ ISO 2811
Höyryn suhteellinen tiheys:	ei sovellettavissa

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähdyssominaisuudet
ei räjähtävä mukaisesti EU A.14

Hapettavuus
Ei hapettava.

Muut turvallisuusominaisuudet

Liutinpitoisuus: 0 %
Dynaaminen viskositeetti (@ 21 °C): 500 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

Eksoterminen reaktio kanssa: Happo, Isosyanaatit.

10.4 Vältettävät olosuhteet

ei mitään

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettava aine, vahva; Happo, Isosyanaatit.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunnetta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Akuutti myrkyllisyys

Haitallista hengitettynä.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) > 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) > 20 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) 3,627 mg/l

Hardener for RECKLI® Epoxy WST, OH, GF-Filler

Sivu 8 / 13

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
15520-10-2	2-metyylipentaani-1,5-diamiini				
	suun kautta	LD50 1690 mg/kg	Rotta	ECHA	OECD 401
	ihon kautta	LD50 1870 mg/kg	Kani	MSDS	OECD 402
	hengitysteitse höyry	ATE 11 mg/l			
	hengitysteitse (1 h) pöly/sumu	LC50 4,9 mg/l	Rotta	MSDS	OECD 403
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
2855-13-2	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini				
	suun kautta	ATE 1030 mg/kg			
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	ECHA	OECD 402
	hengitysteitse (4 h) pöly/sumu	LC50 > 5,01 mg/l	Rotta	ECHA	OECD 403
69-72-7	salisyylihappo				
	suun kautta	LD50 891 mg/kg	Rotta	MSDS	
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	MSDS	

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Herkistävät vaikutukset

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (bentsyylialkoholi; 3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini)

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.

Seos sisältää aineosia, joilla on CMR-omaisuuksia. (salisyylihappo)

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. (2-metyylipentaani-1,5-diamiini)

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Hengitettynä: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Nieltynä: syövyttävä. Ihoaltistuksen jälkeen: syövyttävä,

Herkistävä. Roiskeet silmiin: syövyttävä.

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.

Hardener for RECKLI® Epoxy WST, OH, GF-Filler

Sivu 9 / 13

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h][d]	Laji	Lähde	Menetelmä
15520-10-2	2-metyylipentaani-1,5-diamiini					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 130 mg/l	96 h	Leuciscus idus (kultasäynäs)	MSDS	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	MSDS	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 19,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	MSDS	
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	
2855-13-2	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 110 mg/l	96 h	Leuciscus idus (kultasäynäs)	MSDS	EG 84/449
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 37 - 50 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	ECHA	EG 88/302
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 23 mg/l	48 h	Daphnia magna	MSDS	OECD 202
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 > 1000 mg/l ()		Pseudomonas putida	ECHA	
69-72-7	salisyylihappo					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 1380 mg/l	96 h	Pimephales promelas (paksupäänaarmu)	MSDS	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	MSDS	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 870 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			
15520-10-2	2-metyylipentaani-1,5-diamiini			
	OECD 301D	102 %	28	ECHA
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			
100-51-6	bentsyylialkoholi			
	OECD 301C	92 - 96 %	14	ECHA
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			
2855-13-2	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini			
		8 %	28	ECHA
	Ei helposti biohajoavaa (OECD:n mukaan)			
69-72-7	salisyylihappo			
	Kemiallinen hapentarve (COD)	> 90 %	4	ECHA
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			

Hardener for RECKLI® Epoxy WST, OH, GF-Filler

Sivu 10 / 13

12.3 Biokertyvyys

Ei tietoja saatavissa.

Jakaantumiskerroin n-oktanolivesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
15520-10-2	2-metyylipentaani-1,5-diamiini	< 1
100-51-6	bentsyylialkoholi	1,1
2855-13-2	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini	0,99
69-72-7	salisyylihappo	2,21

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.

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; ABSORBOIMISAINET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAAATTEET, 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 2735

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

POLYAMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S.
(2-metyylipentaani-1,5-diamiini)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

8

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

8

Hardener for RECKLI® Epoxy WST, OH, GF-Filler

Sivu 11 / 13



Luokitustunnus: C7
Erityismääräykset: 274
Rajoitettu määrä (LQ): 1 L
Vapautettu määrä: E2
Kuljetuskategoria: 2
Vaaran tunnusnumero: 80
Tunnelirajoitus: E

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero: UN 2735

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: POLYAMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (2-metyylipentaani-1,5-diamiini)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 8

14.4 Pakkausryhmä: II

Merkinnät: 8



Luokitustunnus: C7
Erityismääräykset: 274
Rajoitettu määrä (LQ): 1 L
Vapautettu määrä: E2

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero: UN 2735

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2-Methylpentane-1,5-diamine)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 8

14.4 Pakkausryhmä: II

Merkinnät: 8



Marine pollutant: no
Erityismääräykset: 274
Rajoitettu määrä (LQ): 1 L
Vapautettu määrä: E2
EmS: F-A, S-B
Erottamisryhmä: alkalis

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero: UN 2735

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2-Methylpentane-1,5-diamine)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat: 8

Hardener for RECKLI® Epoxy WST, OH, GF-Filler

Sivu 12 / 13

14.4 Pakkausryhmä:

Merkinnät:

II

8



Erityismääräykset:

A3 A803

Rajoitettu määrä (LQ)
(matkustajalentokone):

0.5 L

Passenger LQ:

Y840

Vapautettu määrä:

E2

Pakkausohjeet (matkustajalentokone):

851

Maksimimäärä (matkustajalentokone):

1 L

Pakkausohjeet (rahtikone):

855

Maksimimäärä (rahtikone):

30 L

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

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: 192 g/L (19 %)

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:

Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D):

1 - lievästi vedelle vaarallinen

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu seuraaville aineille tässä seoksessa:

2-metyylipentaani-1,5-diamiini

bentsyylialkoholi

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyliamiini

salisyylihappo

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 1,2,4,8,9,11,12,14,15.

Lyhenteet ja akronyymit

Acute Tox: Välitön myrkyllisyys

Skin Corr: Ihosyövyttävyyys

Eye Dam: Vakava silmävaurio

Eye Irrit: Silmä-ärsytys

Skin Sens: Ihon herkistyminen

Hardener for RECKLI® Epoxy WST, OH, GF-Filler

Sivu 13 / 13

Repr: Lisääntymiselle vaarallinen

STOT SE: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

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
Acute Tox. 4; H332	Laskentamenettely
Skin Corr. 1A; H314	Laskentamenettely
Eye Dam. 1; H318	Laskentamenettely
Skin Sens. 1; H317	Laskentamenettely
STOT SE 3; H335	Laskentamenettely

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

H302	Haitallista nieltynä.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H412	Haitallista vesielioille, 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.