

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

Lehekülg 1 / 15-st

1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1. Tootetähis

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Aine/segude kasutusala

Liimid, hermeetikumid

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta:

Semtu AS
Saha tee 24
74201 Loo – Estonia
Tel: +372 606 3870
semtu@semtu.ee
www.semtu.ee

1.4. Hädaabitelefoni number : Päästeamet 112 või Mürgistusteabekeskus 16662

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Määrus (EÜ) nr 1272/2008

Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Chronic 2; H411

Vastavalt H-lausetele: vaata 16. JAGU.

2.2. Märgistuselemendid

Määrus (EÜ) nr 1272/2008

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud

küllastamata C18-rasvhapete dimeeride ning tallöli ja trietüleentetraamiini polümeerid
3-aminopropüüldimetüülamiin; N,N-dimetüül-1,3-diaminopropan
3-aminopropüültrietoksüsilan

Piktogramm: Ettevaatust

Tunnussõna:



Ohulaused

H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

P280 Kandke kaitsekindaid ja kaitseprille/kaitsemaski.
P273 Vältida sattumist keskkonda.
P302+P352 NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga.

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

Lehekülj 2 / 15-st

- P305+P351+P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
- P310 Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.

2.3. Muud ohud

Mainimisväärsed ohud puuduvad. Järgida igal juhul ohutuskaardil äratoodud teavet.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2. Segud

Kemikaali iseloomustus

Segu, mis põhineb alifaatsetel polüamiinidel.

Ohtlikud koostisosad

CASi nr	Nimetus	Osa
	EÜ nr	Indeksi nr
		REACH nr
	Klassifikatsioon (Määrus (EÜ) nr 1272/2008)	
68082-29-1	küllastamata C18-rasvhapete dimeeride ning tallõli ja trietüleentetraamiini polümeerid	50 - 60 %
	500-191-5	01-2119972320-44
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H318 H317 H411	
100-51-6	bensüülalkohol	20 - 25 %
	202-859-9	603-057-00-5
		01-2119492630-38
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H332 H302 H319	
90-72-2	2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool	5 - 10 %
	202-013-9	603-069-00-0
		01-2119560597-27
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H302 H315 H319	
109-55-7	3-aminopropüüldimetüülamiin; N,N-dimetüül-1,3-diaminopropan	5 - 10 %
	203-680-9	612-061-00-6
		01-2119486842-27
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1; H226 H302 H314 H318 H317	
919-30-2	3-aminopropüültrietoksüsilan	< 2,5 %
	213-048-4	612-108-00-0
		01-2119480479-24
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1; H302 H314 H318 H317	

Vastavalt H- ja EUH-lausetele: vaata 16. jagu.

Konkreetsed sisalduse piirnõrmed, korrutustegurid ja ATE väärtused

CASi nr	Nimetus	Osa
EÜ nr	Konkreetsed sisalduse piirnõrmed, korrutustegurid ja ATE väärtused	
68082-29-1	küllastamata C18-rasvhapete dimeeride ning tallõli ja trietüleentetraamiini polümeerid	50 - 60 %
500-191-5	dermaalne: LD50 = > 2000 mg/kg; oraalne: LD50 = > 2000 mg/kg	
100-51-6	bensüülalkohol	20 - 25 %
202-859-9	inhalatsiooniline: ATE = 11 mg/l (aur); inhalatsiooniline: LC50 = 4,178 mg/l (tolm või udu); dermaalne: LD50 = > 2000 mg/kg; oraalne: LD50 = 1230 mg/kg	
90-72-2	2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool	5 - 10 %
202-013-9	oraalne: LD50 = 2169 mg/kg	
109-55-7	3-aminopropüüldimetüülamiin; N,N-dimetüül-1,3-diaminopropan	5 - 10 %
203-680-9	inhalatsiooniline: LC50 = > 24,3 mg/l (aur); dermaalne: LD50 = 2839 mg/kg; oraalne: LD50 = 1600 mg/kg	
919-30-2	3-aminopropüültrietoksüsilan	< 2,5 %
213-048-4	dermaalne: LD50 = 3770 mg/kg; oraalne: LD50 = 1780 mg/kg	

4. JAGU. Esmaabimeetmed

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

Lehekülj 3 / 15-st

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine teave

Esmaabiandja: Pöörata tähelepanu enesekaitsele! Viia kannatanu ohupiirkonnast eemale. Asendage saastunud, läbiimbunud rõivad.

Sissehingamisel

Viia kannatanu värske õhu kätte, hoida teda soojas ja asetada pikali. Pöörduda arsti poole.

Kokkupuutel nahaga

Nahale sattumisel pesta koheselt rohke Vesi ja seep. Nahaärrituste korral pöörduda arsti poole. Saastunud rõivad enne järgmist kasutamist pesta.

Silma sattumisel

Silma sattumisel loputada avatud laugudega silmi 10 kuni 15 minutit voolava vee all ja pöörduda silmaarsti poole.

Allaneelamisel

Loputada kohe suud ja juua 1 klaas vett. MITTE kutsuda esile oksendamist. Mitte anda juua neutraliseerivat vahendit. Kutsuda viivitamatult arst.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Ärritus ja sööbiv toime. Võimalikud ohud: Mao seina perforatsioon, Allergilised reaktsioonid.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Sümptomaatiline ravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Süsinikdioksiid (CO₂), Veeudu, Vaht, Kustutuspulber.

Sobimatud kustutusvahendid

Tugev veejuga.

5.2. Aine või seguuga seotud erilised ohud

Tulekahju korral võivad tekkida: süsinikmonoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO₂), lämmastikoksiidid (NO_x).

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Kanda väliskeskonnast isoleerivat hingamisaparaati ja kemikaalikindlat kaitseülikonda. Kaitsekombinesoon. Gaasid/aurud/udu summutada pihustatava veega. Saastunud kustutusvesi koguda eraldi. Mitte juhtida kanalisatsiooni ega veekogudesse.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Üldised märkused

Tagada piisav ventilatsioon. Vältida gaasi/auru sissehingamist Vältida nahale, silma ja riietele sattumist. Kasutada isikukaitsevahendeid.

6.2. Keskkonkakaitse meetmed

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist. Vältida aluspinnasesse/mullapinda sattumist.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastamiseks

Absorbeerida vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad).

Muu teave

Kogutud materjal käidelda vastavalt peatükile Jäätmekäitlus.

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

Lehekülg 4 / 15-st

6.4. Viited muudele jagudele

Ohutu käsitlemine: vaata jagu 7
Isikukaitse: vaata jagu 8
Jäätmekäitlus: vaata jagu 13

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Teave kemikaali ohutu käitlemise kohta

Tagada piisav ventilatsioon. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Vältida nahale, silma ja riietele sattumist. Kasutada isikukaitsevahendeid.

Üldised tööhügieeninõuded

Asendage saastunud, läbiimbnud rõivad. Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta. Koostada nahakaitse kava ja seda järgida! Käitlemisel söömine ja joomine keelatud.

Lisateave

Lisateave: Vaata 8. jagu.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Nõuded hoiuruumidele ja mahutitele

Hoida pakend tihedalt suletuna hästi ventileeritavas kohas. Põrand peab olema lekkekindel, vuukideta ja mitteimav.

Soovitav hoidmistemperatuur: 10 - 30 °C

Koosladustamise juhised

Mitte hoida koos: Oksüdeerivad ained, tugev.
Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

7.3. Eriksutus

Kindlaksmääratud kasutusala(d) puudub(-vad).

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

Lehekülj 5 / 15-st

DNEL/DMEL väärtused

CASi nr	Aine			
DNEL tüüp		Kokkupuute viis	Mõjud	Väärtus
68082-29-1	küllastamata C18-rasvhapete dimeeride ning tallõli ja trietüleentetraamiini polümeerid			
Töövõtja DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	3,9 mg/m ³
Töövõtja DNEL, pikaajaline		dermaalne	süsteemne	1,1 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	0,97 mg/m ³
Tarbija DNEL, pikaajaline		dermaalne	süsteemne	0,56 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline		oraalne	süsteemne	0,56 mg/kg kehamassi kohta päevas
100-51-6	bensüülalkohol			
Töövõtja DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	22 mg/m ³
Töövõtja DNEL, akuutne		inhalatsiooniline	süsteemne	110 mg/m ³
Töövõtja DNEL, pikaajaline		dermaalne	süsteemne	8 mg/kg kehamassi kohta päevas
Töövõtja DNEL, akuutne		dermaalne	süsteemne	40 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	5,4 mg/m ³
Tarbija DNEL, akuutne		inhalatsiooniline	süsteemne	27 mg/m ³
Tarbija DNEL, pikaajaline		dermaalne	süsteemne	4 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, akuutne		dermaalne	süsteemne	20 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline		oraalne	süsteemne	4 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, akuutne		oraalne	süsteemne	20 mg/kg kehamassi kohta päevas
109-55-7	3-aminopropüüldimetüülamiin; N,N-dimetüül-1,3-diaminopropan			
Töövõtja DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	1,2 mg/m ³
Töövõtja DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	kohalik	1,2 mg/m ³
919-30-2	3-aminopropüültrietoksüsilaan			
Töövõtja DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	59 mg/m ³
Töövõtja DNEL, akuutne		inhalatsiooniline	süsteemne	59 mg/m ³
Töövõtja DNEL, pikaajaline		dermaalne	süsteemne	8,3 mg/kg kehamassi kohta päevas
Töövõtja DNEL, akuutne		dermaalne	süsteemne	8,3 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, pikaajaline		inhalatsiooniline	süsteemne	17,4 mg/m ³
Tarbija DNEL, akuutne		inhalatsiooniline	süsteemne	17,4 mg/m ³
Tarbija DNEL, pikaajaline		dermaalne	süsteemne	5 mg/kg kehamassi kohta päevas
Tarbija DNEL, akuutne		dermaalne	süsteemne	5 mg/kg kehamassi kohta päevas

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

Lehekülj 6 / 15-st

PNEC väärtused

CASi nr	Aine	Väärtus
68082-29-1	küllastamata C18-rasvhapete dimeeride ning tallõli ja trietüleentetraamiini polümeerid	
	Magevesi	0,00434 mg/l
	Magevesi (vahelduv eraldumine)	0,0434 mg/l
	Merevesi	0,000434 mg/l
	Magevee põhjasete	434,02 mg/kg
	Merevee põhjasete	43,4 mg/kg
	Mikroorganismid reoveepuhastites	3,84 mg/l
	Pinnas	86,78 mg/kg
100-51-6	bensüülalkohol	
	Magevesi	1 mg/l
	Magevesi (vahelduv eraldumine)	2,3 mg/l
	Merevesi	0,1 mg/l
	Magevee põhjasete	5,27 mg/kg
	Merevee põhjasete	0,527 mg/kg
	Mikroorganismid reoveepuhastites	39 mg/l
	Pinnas	0,456 mg/kg
90-72-2	2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool	
	Magevesi	0,084 mg/l
	Magevesi (vahelduv eraldumine)	0,84 mg/l
	Merevesi	0,0084 mg/l
	Mikroorganismid reoveepuhastites	0,2 mg/l
109-55-7	3-aminopropüüldimetüülamiin; N,N-dimetüül-1,3-diaminopropan	
	Magevesi	0,0728 mg/l
	Magevesi (vahelduv eraldumine)	0,34 mg/l
	Merevesi	0,00728 mg/l
	Magevee põhjasete	0,735 mg/kg
	Merevee põhjasete	0,0735 mg/kg
	Mikroorganismid reoveepuhastites	69,5 mg/l
	Pinnas	0,104 mg/kg
919-30-2	3-aminopropüültrietoksüsilaan	
	Magevesi	0,33 mg/l
	Magevesi (vahelduv eraldumine)	3,3 mg/l
	Merevesi	0,033 mg/l
	Magevee põhjasete	1,2 mg/kg
	Merevee põhjasete	0,12 mg/kg
	Mikroorganismid reoveepuhastites	13 mg/l
	Pinnas	0,05 mg/kg

Lisateave piirnormide kohta

Seni ei ole siseriiklikke piirväärtusi kindlaks määratud.

8.2. Kokkupuute ohjamine

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

Lehekülg 7 / 15-st

**Asjakohane tehniline kontroll**

Tagada piisav ventilatsioon. Aine käitlemisel lahtistes süsteemides kasutada võimaluse korral lokaalse väljatõmbeventilatsiooniga varustatud seadmeid.

Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid**Silmade/näo kaitsmine**

Tihedalt liibuvad kaitseprillid. (EN 166)

Käte kaitse

Sobiv kindatüüp: Pikendatud radmeosaga kindad. (EN ISO 374)

Lühiajalisel nahale sattumisel: Ühekordselt kasutatavad kindad.

Sobiv materjal:

- NBR (Nitriilkummi): materjali tihedus: 0,5 mm, minimaalne läbimisaeg: > 480 min

Kemikaalikiindlate kaitsekinnaste mudel tuleb valida sõltuvalt ohtliku aine kontsentratsioonist ja kogusest töökeskkonnas.

Naha kaitse

Kanda ainult sobivat, hästi istuvat ja puhast kaitseriietust.

Hingamisteede kaitse

Käidelda hästiventileeritavas kohas. Kui väljatõmbeventilatsiooni või üldventilatsiooni ei ole võimalik kasutada või on need abinõud ebapiisavad, tuleb kanda hingamisteede kaitsevahendit.

Sobiv hingamiselundite kaitsevahend: Filtreeriv poolmask (EN 149), Filter: AP2

Terminine oht

Puudub vajadus eriliste meetmete rakendamiseks.

Kokkupuudete ohjamine keskkonnas

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist. Vältida aluspinnasesse/mullapinda sattumist.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused**9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Agregaatolek:	Vedel
Värvus:	kollane, läbipaistev
Lõhn:	sarnane: Amiinid
Lõhnalävi:	Teave puudub.

	Testimisnorm
Sulamis-/külmumispunkt:	määramata
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik:	> 200 °C
Süttivus	
tahke/vedel:	ei ole rakendatav
gaasiline:	ei ole rakendatav
Alumine plahvatuspiir:	1,3
Ülemine plahvatuspiir:	13,0
Leekpunkt:	76 °C
Isesüttimistemperatuur:	335 °C
Lagunemistemperatuur:	määramata
pH-väärtus:	10 - 12
Lahustuvus vees: (21 °C juures)	Ei ole segunev

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

Lehekülg 8 / 15-st

Lahustuvus teistes lahustites
määramata

N-oktanool/vesi jaotustegur:

Aururõhk:

Tihedus (23 °Cjuures):

Auru suhteline tihedus:

määramata

määramata

1,02 g/cm³ ISO 2811

ei ole rakendatav

9.2. Muu teave

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Plahvatavus

mitte plahvatusohtlik vastavalt EL A.14

Oksüdeerivus

Pole oksüdeeriv.

Muud ohutusnäitajad

Lahusti sisaldus:

0 %

Dünaamiline viskoossus:

1000 - 2000 mPa·s ISO 3219

(25 °Cjuures)

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Ohtlik reaktsioon puudub, kui käsitseda ja säilitada vastavalt sätetele.

10.2. Keemiline stabiilsus

Toode käitub stabiilselt, kui hoida normaalsel keskkonnatemperatuuril.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Eksotermiline reaktsioon koos: Hape, Isotsüanaadid.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

puudub

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Oksüdeerija, tugev; Hape, Isotsüanaadid.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Tundmatud ohtlikud lagunemissaadused.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Akuutne toksilisus

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

Lehekülj 9 / 15-st

CASi nr	Nimetus	Doos	Liigid	Allikas	Meetod
68082-29-1	küllastamata C18-rasvhapete dimeeride ning tallöli ja trietüleenetraamiini polümeerid				
	suukaudne	LD50 > 2000 mg/kg	Rott	MSDS	
	nahakaudne	LD50 > 2000 mg/kg	Rott	MSDS	
100-51-6	bensüülalkohol				
	suukaudne	LD50 1230 mg/kg	Rott	GESTIS	
	nahakaudne	LD50 > 2000 mg/kg	Küülik	MSDS	
	sissehingamisel aur	ATE 11 mg/l			
	sissehingamisel (4 h) tolmu/udu	LC50 4,178 mg/l	Rott	ECHA	OECD 403
90-72-2	2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool				
	suukaudne	LD50 2169 mg/kg	Rott	MSDS	OECD 401
109-55-7	3-aminopropüüldimetüülamiin; N,N-dimetüül-1,3-diaminopropan				
	suukaudne	LD50 1600 mg/kg	Rott	MSDS	
	nahakaudne	LD50 2839 mg/kg	Küülik	MSDS	
	sissehingamisel (4 h) aur	LC50 > 24,3 mg/l	Rott	MSDS	
919-30-2	3-aminopropüültrietoksüsilaan				
	suukaudne	LD50 1780 mg/kg	Rott	MSDS	
	nahakaudne	LD50 3770 mg/kg	Küülik	GESTIS	

Ärritavus ja söövitavus

Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Sensibiliseeriv toime

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. (küllastamata C18-rasvhapete dimeeride ning tallöli ja trietüleenetraamiini polümeerid; 3-aminopropüüldimetüülamiin; N,N-dimetüül-1,3-diaminopropan; 3-aminopropüültrietoksüsilaan)

Kantserogensed, mutageensed ja reproduktiivset funktsiooni kahjustavad toimed

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamiskahjustus

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta

Sissehingamisel: kergelt ärritava toimega, kuid klassifitseerimine ei ole vajalik. Allaneelamise järel: sööbiv.
Pärast nahaga kokkupuutumist: sööbiv, Sensibiliseeriv. Silmadega kokkupuute järel: sööbiv.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

See toode ei sisalda ainet, millel on inimeste sisesekreetsioonisüsteemi häireid põhjustavad omadused, kuna mitte ükski koostisosa ei vasta sellele kriteeriumile.

Muu teave

Asjakohast lisateavet ei ole saadaval.

Lisateave

Segude klassifitseerimine ja kasutatud hindamismeetod vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]
Valmistise/ segu enda kohta puuduvad andmed.

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

Lehekülg 10 / 15-st

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1. Toksilisus

Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

CASi nr	Nimetus					
Toksilisus veele	Doos	[h] [d]	Liigid	Allikas	Meetod	
68082-29-1	küllastamata C18-rasvhapete dimeeride ning tallõli ja trietüleentetraamiini polümeerid					
Äge mürgisus kaladel	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio (sebrakala)	MSDS	OECD 203
Äge mürgisus vetikatele	ErC50	4,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA	OECD 201
Äge mürgisus crustacea	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirp)	ECHA	OECD 202
Akuutne mürgisus bakteritele	(EC50	384 mg/l)	3 h	Aktiivmuda	ECHA	@1201.B1 20963
100-51-6	bensüülalkohol					
Äge mürgisus kaladel	LC50	10 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	MSDS	
Äge mürgisus vetikatele	ErC50	640 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus	MSDS	
Äge mürgisus crustacea	EC50	400 mg/l	48 h	Daphnia magna	MSDS	
Mürgisus crustacea	NOEC	51 mg/l	21 d	Daphnia magna (vesikirp)	ECHA	
Akuutne mürgisus bakteritele	(EC50	> 658 mg/l)		Pseudomonas putida	MSDS	
90-72-2	2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool					
Äge mürgisus kaladel	LC50	175 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (karpkala)	MSDS	
Äge mürgisus vetikatele	ErC50	84 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	MSDS	OECD 201
Äge mürgisus crustacea	EC50	718 mg/l	48 h		MSDS	
109-55-7	3-aminopropüüldimetüülamiin; N,N-dimetüül-1,3-diaminopropaan					
Äge mürgisus kaladel	LC50	122 mg/l	96 h	Leuciscus idus (säinas)	MSDS	
Äge mürgisus vetikatele	ErC50	53,5 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	MSDS	
Äge mürgisus crustacea	EC50	59,5 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirp)	MSDS	
Akuutne mürgisus bakteritele	(EC50	> 1000 mg/l)	0,5 h	Aktiivmuda	MSDS	
919-30-2	3-aminopropüültrietsüülsilaan					
Äge mürgisus kaladel	LC50	> 934 mg/l	96 h	Danio rerio (sebrakala)	ECHA	OECD 203
Äge mürgisus vetikatele	ErC50	603 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA	
Äge mürgisus crustacea	EC50	331 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirp)	ECHA	OECD 202
Akuutne mürgisus bakteritele	(EC50	43 mg/l)	0 h	Pseudomonas putida	ECHA	

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Osa koostisosi on bioloogiliselt raskesti lagunevad.

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

Lehekülj 11 / 15-st

CASi nr	Nimetus	Väärtus	d	Allikas
	Meetod			
	Hindamist			
68082-29-1	küllastamata C18-rasvhapete dimeeride ning tallöli ja trietüleentetraamiini polümeerid			
	Biokeemiline hapnikutarve	15 %	28	ECHA
	Ei ole bioloogiliselt kergesti lagunev (OECD kriteeriumide põhjal)			
100-51-6	bensüülalkohol			
	OECD 301C	92 - 96 %	14	ECHA
	Bioloogiliselt kergesti lagunev (vastavalt OECD kriteeriumidele).			
90-72-2	2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool			
	Bioloogiline lagundamine	4 %	28	ECHA
	Ei ole bioloogiliselt kergesti lagunev (OECD kriteeriumide põhjal)			
109-55-7	3-aminopropüüldimetüülamiin; N,N-dimetüül-1,3-diaminopropaan			
	OECD 301D	65 %	20	ECHA
	Bioloogiliselt kergesti lagunev (vastavalt OECD kriteeriumidele).			
919-30-2	3-aminopropüültrietoksüsilaan			
	lahustunud orgaanilise süsiniku (DOC) vähenemine	67 %	28	ECHA
	Ei ole bioloogiliselt kergesti lagunev (OECD kriteeriumide põhjal)			

12.3. Bioakumulatsioon

Teave puudub.

Jaotustegur n-oktanol-vesi

CASi nr	Nimetus	Log Pow
100-51-6	bensüülalkohol	1,1
109-55-7	3-aminopropüüldimetüülamiin; N,N-dimetüül-1,3-diaminopropaan	-0,352
919-30-2	3-aminopropüültrietoksüsilaan	0,31

12.4. Liikuvus pinnases

Teave puudub.

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Segus olevad ained ei vasta PBT/vPvB-kriteeriumidele vastavalt REACH-määruse XIII-lisale.

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

See toode ei sisalda ainet, millel on mitte-sihtmärkorganismide sisesekreetsioonisüsteemi häireid põhjustavad omadused, kuna mitte ükski koostisosa ei vasta sellele kriteeriumile.

12.7. Muu kahjulik mõju

Asjakohast lisateavet ei ole saadaval.

Lisateave

Segude klassifitseerimine ja kasutatud hindamismeetod vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Segu kohta käivad andmed ei ole kättesaadavad. Antud segu ökotoksikoloogilised omadused sõltuvad üksikute koostisosade ökotoksikoloogilistest omadustest (vt 3. jagu).

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jäätmete arvestus

Vältida kanalisatsiooni või veekogudesse sattumist. Vältida aluspinnasesse/mullapinda sattumist. Jäätmekäitlus vastavalt ametkondlikele eeskirjadele.

Jäätmekood: toode

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

Lehekülg 12 / 15-st

200127 OLMEJÄÄTMED (KODUMAJAPIDAMISJÄÄTMED JA SAMALAADSED KAUBANDUS-, TÖÖSTUS- JA AMETIASUTUSJÄÄTMED), SH LIIGITI KOGUTUD JÄÄTMED; Liigiti kogutud jäätmed (v.a alajaotises 15 01 nimetatud jäätmed); Ohtlikke aineid sisaldavad värvid, trükkvärvid, liimid ja vaigud; ohtlikud jäätmed

Jäätmekood: reostatud pakend

150110 PAKENDIJÄÄTMED, NIMISTUS MUJAL NIMETAMATA ABSORBENDID, PUHASTUSKALTSUD, FILTERMATERJALID JA KAITSERIIEBUS; Pakendid (sh lahus kogutud olmepakendijäätmed); Ohtlikke aineid sisaldavad või nendega saastatud pakendid; ohtlikud jäätmed

Puhastamata pakendite käitus ja soovitatavad puhastusvahendid

Saastunud pakendeid käidelda samamoodi nagu neis sisalduvat ainet. Mittesaastunud ja täielikult tühjendatud pakendeid saab taaskasutada.

14. JAGU. Veonõuded**Maismaaveod (ADR/RID)****14.1. ÜRO number või ID number:**

UN 2735

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(N,N-dimetüül-1,3-diaminopropaan)**14.3. Transpordi ohuklass(id):**

8

14.4. Pakendirühm:

III

Märgistus:

8



Klassifitseerimise kood:

C7

Erinõuded:

274

Piiratud kogus (LQ):

5 L

Lubatud kogus:

E1

Veokategooria:

3

Ohu number:

80

Tunnelis liiklemise piirangud:

E

Veod siseveekogudel (ADN)**14.1. ÜRO number või ID number:**

UN 2735

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(N,N-dimetüül-1,3-diaminopropaan)**14.3. Transpordi ohuklass(id):**

8

14.4. Pakendirühm:

III

Märgistus:

8



Klassifitseerimise kood:

C7

Erinõuded:

274

Piiratud kogus (LQ):

5 L

Lubatud kogus:

E1

Mereveod (IMDG)**14.1. ÜRO number või ID number:**

UN 2735

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(N,N-dimethyl-1,3-diaminopropane)**14.3. Transpordi ohuklass(id):**

8

14.4. Pakendirühm:

III

Märgistus:

8

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

Lehekülg 13 / 15-st



Meresaasteained: yes
Erinõuded: 223, 274
Piiratud kogus (LQ): 5 L
Lubatud kogus: E1
EmS: F-A, S-B
Eraldusgrupp: alkalis

Õhuvéo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. ÜRO number või ID number: UN 2735
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(N,N-dimethyl-1,3-diaminopropane)
14.3. Transpordi ohuklass(id): 8
14.4. Pakendirühm: III
Märgistus: 8



Erinõuded: A3 A803
Piiratud kogus (LQ) reisilennuk: 1 L
Passenger LQ: Y841
Lubatud kogus: E1
IATA-Pakendi infoleht - reisilennuk: 852
IATA-Maksimaalne kogus - reisilennuk: 5 L
IATA-Pakendi infoleht - kaubavedu: 856
IATA- Maksimaalne kogus - kaubavedu: 60 L

14.5. Keskkonnaohud

KESKKONNAOHTLIK: Jah



Ohtu põhjustav aine: küllastamata C18-rasvhapete dimeeride ning tallöli ja trietüleentetraamiini polümeerid

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

ei ole rakendatav

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid**15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid****EL reguleerivad õigusaktid**

Kasutamise piirangud (REACH, XVII lisa):

Sisend 3, Sisend 40, Sisend 75

2004/42/EÜ (VOC): LOÜ sisaldus: 255 g/L (25 %)

Riiklikud õigusaktid

Töölakendamise piirang: Järgida töötamise piiranguid vastavalt noorte töökaitse direktiivile (94/33/EÜ).

Vee ohuklass (Saksamaa): 2 - vett ohustav

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

Lehekülj 14 / 15-st

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Ainete kemikaaliohutuse hinnang viidi läbi selle segu koostises olevate järgmiste ainete kohta:
küllastamata C18-rasvhapete dimeeride ning tallöli ja trietüleentetraamiini polümeerid
bensüülalkohol
2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool
3-aminopropüüldimetüülamiin; N,N-dimetüül-1,3-diaminopropan
3-aminopropüültrietoksüsilaan

16. JAGU. Muu teave**Muudatused**

Läbi vaadanud: 01.12.2022
Revisjoni nr: 2,15
Asendab versiooni: 2,14
Need andmed sisaldavad muudatusi võrreldes eelmiste versioonidega osas(osades): 2,5,7,9,10,12,14,15.

Lühendid ja akronüümid

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:
Andmed ohtlike koostisosade kohta on alati võetud eeltarnija viimati kehtinud ohutuskaardilt.

Segude klassifitseerimine ja kasutatud hindamismeetod vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Klassifikatsioon	Klassifitseerimismeetod
Skin Corr. 1B; H314	Arvestusmeetod
Eye Dam. 1; H318	Arvestusmeetod
Skin Sens. 1; H317	Arvestusmeetod
Aquatic Chronic 2; H411	Arvestusmeetod

Vastavalt H- ja EUH-lausetele (Number ja täistekst)

H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.
H302 Allaneelamisel kahjulik.
H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H315 Põhjustab nahaärritust.
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332 Sissehingamisel kahjulik.
H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Lisateave

Andmed ohtlike koostisosade kohta on alati võetud eeltarnija viimati kehtinud ohutuskaardilt. Andmed põhinevad meie praegustel teadmistel, need ei kujuta endast aga toote omaduste kinnitust ega ole lepingulise

Hardener for RECKLI® Formliner Adhesive SO

Lehekülg 15 / 15-st

õigussuhte loomise aluseks.