


Trgovačko ime: 9132 Hardener	Datum izdanja: 12.8.2019
	Izdanje broj: 1


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda	
Trgovačko ime:	9132 Hardener
Sinonimi:	Nema podataka.
Kemijsko ime:	Nije definirano.
Šifra proizvoda:	Nema podataka.
 chemius.net/P0t5b	
1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju	
Uporaba:	Učvršćivač
Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka.
Razlog za nekorisćenje:	Nema podataka.
1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
Naziv tvrtke:	SILCO, D.O.O.
Adresa:	Šentrupert 5 a, 3303 Gomilsko, Slovenija
Telefon:	+386 3 703 3180
Faks:	+386 3 703 3188
E-mail odgovorne osobe:	n.cvilak@silco-automotive.com
Nacionalni kontakt:	-
1.4. Broj telefona za izvanredna stanja	
Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112
Broj telefona Centra za kontrolu otrovanja:	00-385-01-23-48-342
Ostali podaci:	Nema podataka.

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1. Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:	Oznaka upozorenja*:
Zap. tek. 3 Derm. senz. 1 TCOJ 3.	H226 H317 H336
2.1.2. Dodatne obavijesti	
Nema podataka.	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16	

Trgovačko ime: 9132 Hardener	Datum izdanja: 12.8.2019
	Izdanje broj: 1

2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	9132 Hardener
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	Nema podataka.
	Piktogram(i):	
	Oznaka opasnosti:	Upozorenje
	Oznake upozorenja:	H226: Zapaljiva tekućina i para. H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
	Oznake obavijesti:	P102: Čuvati izvan dohvata djece. P210: Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P262: Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom P302 + P352: U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode. P305 + P351 + P338: U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. P333 + P313: U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
	Sadrži:	Heksametilendiizocianat, homopolimer (CAS: 28182-81-2, EC: 500-060-2) n-butil-acetat (CAS: 123-86-4, EC: 204-658-1, Indeks: 607-025-00-1)
	Dodatni podaci o opasnostima:	EUH066: Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
2.3.	Ostale opasnosti	
	Nema podataka.	

Trgovačko ime: **9132 Hardener**

Datum izdanja: 12.8.2019

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
28182-81-2 500-060-2 -	-	< 85	Heksametilendiizocianat, homopolimer	Derm. senz. 1; H317
112-07-2 203-933-3 607-038-00-2	-	5-25	butil-glikol-acetat	Ak. toks. 4; H312 Ak. toks. 4; H332
108-65-6 203-603-9 607-195-00-7	-	15-25	2-metoksi-1-metiletil acetat	Zap. tek. 3; H226
123-86-4 204-658-1 607-025-00-1	-	5-20	n-butyl-acetat	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3.; H336 EUH066
4083-64-1 223-810-8 615-012-00-7	-	<0,5	4-izocianatosulfoniltoluen	Nadraž. koža 2.; H315 Nadraž. oka 2; H319 Resp. senz. 1; H334 TCOJ 3.; H335 EUH014
822-06-0 212-485-8 615-011-00-1	-	< 0,25	heksameten-di-izocianat	Nadraž. koža 2.; H315 Derm. senz. 1; H317 Nadraž. oka 2; H319 Ak. toks. 3; H331 Resp. senz. 1; H334 TCOJ 3.; H335

Trgovačko ime: **9132 Hardener**

Datum izdanja: 12.8.2019

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	U slučaju dvojbe ili ako simptomi ne nestanu, potražiti liječničku pomoć. Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu.
	Nakon udisanja:	Prozračiti prostor. Udisati svjež zrak. Unesrećenog izvesti na svjež zrak - napustiti zagađeno područje. Unesrećeni treba mirovati na toplom. Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s kožom:	Djelove tijela koji su došli u dodir s kemikalijom, odmah isprati s puno vode i sapuna! Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s očima:	Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično. U slučaju pojave i zadržavanja simptoma potražiti liječničku pomoć.
	Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Odmah potražiti pomoć liječnika!
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Pare mogu izazvati pospanost i vrtoglavicu.
	Nakon dodira s kožom:	Može izazvati preosjetljivost u dodiru s kožom. Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
	Nakon dodira s očima:	U dodiru s očima može izazvati suženje, crvenilo, peckanje.
	Nakon gutanja:	Nema podataka.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	Nema podataka.	

Trgovačko ime: **9132 Hardener**

Datum izdanja: 12.8.2019

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Ugljikov dioksid (CO ₂). Prah za gašenje. Pjena. Raspršeni mlaz vode.
	Neprikladna sredstva:	Direktni mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Nema podataka.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini i za zaštitu osoba (samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej, tj. raspršenu vodu). Ako je moguće ukloniti ih s područja požara. Vatroootporno odijelo i kod požara u zatvorenom prostoru samostalni uređaj za disanje, npr. sa stlačenim zrakom (HRN EN 137). Zagađenu vodu nastalu gašenjem i ostatke požara odložiti u skladu s nacionalnim propisima.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Vidi odjeljak 6 za podatke o mjerama zaštite okoliša. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 10 za podatke o reaktivnosti i stabilnosti proizvoda.	

Trgovačko ime: **9132 Hardener**

Datum izdanja: 12.8.2019

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Upotrijebiti zaštitnu masku, zaštitne rukavice i zaštitnu odjeću. Spriječiti dodir s očima i kožom. Ne udisati pare/dim!
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati odgovarajuće prozračivanje. Ukloniti moguće izvore paljenja. Držati daleko od mogućih izvora paljenja ili topline; ne pušiti!
	Postupci u slučaju nesreće:	Spriječiti pristup nezaštićenim osobama. Spriječiti pristup neovlaštenim osobama.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Nema podataka.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Spriječiti istjecanje i izlivanje u kanalizacijski sustav, površinske i podzemne vode ili propusno tlo postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. U slučaju zagađivanja vode ili tla obavijestiti komunikacijsku jedinicu na jedinstveni europski broj za hitne službe (112).	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Nema podataka.
6.3.2.	Za čišćenje:	Proliveni materijal posuti inertnim sredstvom (zemljom, pijeskom, ili mineralnim sredstvom za upijanje), pokupiti u posebne spremnike i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
6.3.3.	Ostali podaci:	Nema podataka.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.	

Trgovačko ime: 9132 Hardener	Datum izdanja: 12.8.2019
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Čuvati/koristiti odvojeno od izvora paljenja - ne pušiti! Poduzeti mjere za sprečavanje statičkog elektriciteta. Zaštititi od otvorenog plamena i drugih izvora paljenja ili topline. Koristiti alat koji ne uzrokuje iskrenje.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka.
	Mjere zaštite okoliša:	Nema podataka.
	Ostale mjere:	Nema podataka.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Ne udisati pare/aerosol. Pridržavati se mjera propisanih u 8. odjeljku ovog sigurnosno-tehničkog lista. Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Voditi računa o osobnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Spriječiti dodir s kožom i očima.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Zaštititi od otvorenog plamena, topline, iskrenja i direktnih sunčevih zraka. Čuvati na hladnom i dobro prozračenom mjestu.
	Materijali za spremnike:	Čuvati u originalnoj ambalaži.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Nema podataka.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Spriječiti dodir s nekompatibilnim tvarima/materijalima (vidi odjeljak 10.).
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1.	Nadzorni parametri
------	--------------------

Trgovačko ime: 9132 Hardener	Datum izdanja: 12.8.2019
	Izdanje broj: 1

Tvar	CAS broj	GVI		KGVI		Direktiva	Napomena	BGV
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³			
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	108-65-6	50	275	100	550	2000/39/EZ	koža	Nema podataka.
2-Butoksietil-acetat; butil-glikol-acetat	112-07-2	20	133	50	333	2000/39/EZ	koža	Nema podataka.
n-Butil-acetat	123-86-4	150	724	200	966			Nema podataka.
Izocijanati, svi (kao NCO)	-	-	0,02	-	0,07			Nema podataka.
GVI – Granične vrijednosti izloženosti KGVI – Kratkotrajne granične vrijednosti izloženosti BGV – biološke granične vrijednosti								
DNEL								

Trgovačko ime: 9132 Hardener	Datum izdanja: 12.8.2019
	Izdanje broj: 1

Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
2-metoksi-1-metiletil acetat (CAS: 108-65-6)				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	n.p.	n.p.	n.p.	275 mg/m ³
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	153,5 mg/kg
n-butil-acetat (CAS: 123-86-4)				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	n.p.	480 mg/m ³ 960 mg/m ³	n.p.	480 mg/m ³
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
heksametilen-di-izocianat (CAS: 822-06-0)				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	n.p.	0,07 mg/m ³	0,035 mg/m ³	0,035 mg/m ³
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:			Nema podataka.	
Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
2-metoksi-1-metiletil acetat (CAS: 108-65-6)				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	1,67 mg/kg
Inhalacijski	n.p.	n.p.	n.p.	33 mg/m ³
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	54,8 mg/kg
n-butil-acetat (CAS: 123-86-4)				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	n.p.	859,7 mg/m ³ 859,7 mg/m ³	n.p.	102,34 mg/m ³ 102,34 mg/m ³
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Trgovačko ime: 9132 Hardener	Datum izdanja: 12.8.2019
	Izdanje broj: 1

PNEC	
Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	<u>2-metoksi-1-metiletil acetat (CAS: 108-65-6) :</u> 0,635 mg/L <u>n-butil-acetat (CAS: 123-86-4) :</u> 0,18 mg/L <u>heksametilen-di-izocianat (CAS: 822-06-0) :</u> 0,0774 mg/L
Slatkovodni sedimenti	<u>2-metoksi-1-metiletil acetat (CAS: 108-65-6) :</u> 3,29 mg/kg <u>n-butil-acetat (CAS: 123-86-4) :</u> 0,981 mg/kg
Morska voda	<u>2-metoksi-1-metiletil acetat (CAS: 108-65-6) :</u> 0,0635 mg/L <u>n-butil-acetat (CAS: 123-86-4) :</u> 0,018 mg/L
Morski sedimenti	<u>2-metoksi-1-metiletil acetat (CAS: 108-65-6) :</u> 0,329 mg/kg <u>n-butil-acetat (CAS: 123-86-4) :</u> 0,0981 mg/kg
Hranidbeni lanac	Nema podataka.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema podataka.
Tlo (poljoprivredno)	<u>2-metoksi-1-metiletil acetat (CAS: 108-65-6) :</u> 0,29 mg/kg <u>n-butil-acetat (CAS: 123-86-4) :</u> 0,0903 mg/kg <u>heksametilen-di-izocianat (CAS: 822-06-0) :</u> 0,0026 mg/kg
Zrak	Nema podataka.

Trgovačko ime: **9132 Hardener**

Datum izdanja: 12.8.2019

Izdanje broj: 1

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe	Nema podataka.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje) na mjestima s povećanom koncentracijom.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1	Zaštita očiju i lica	Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN EN 166:2002).
8.2.2.2	Zaštita kože	
	Zaštita ruku	Zaštitne rukavice (HRN EN 374).
	Zaštita tijela	Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.
8.2.2.3	Zaštita dišnog sustava	Nositi zaštitnu polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom A2-P2 (HRN EN 14387).
8.2.2.4	Toplinske opasnosti	Nema podataka.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi	Nema podataka.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.

Trgovačko ime: **9132 Hardener**

Datum izdanja: 12.8.2019

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost (Metoda)
	Agregatno stanje	tekuće
	Boja	različite
	Miris	karakterističan
	Prag mirisa	Nema podataka.
	pH:	Nema podataka.
	Talište/ledište:	Nema podataka.
	Točka tečenja:	Nema podataka.
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka.
	Plamište:	> 23 °C
	Brzina isparavanja:	Nema podataka.
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka.
	Granice eksplozivnosti:	Nema podataka.
	Tlak para:	Nema podataka.
	Gustoća pare:	Nema podataka.
	Relativna gustoća:	Nema podataka.
	Nasipna gustoća:	Nema podataka.
	Topljivost(i) :	voda: netopiv
	Koeficijent raspodjele	Nema podataka.
	Samozapaljivost:	Nema podataka.
	Temperatura raspada:	Nema podataka.
	Viskoznost:	Nema podataka.
	Eksplozivna svojstva:	Nema podataka.
	Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka.
9.2. Ostale informacije		
	Gustoća:	1 – 1,08 g/cm ³
	Sadržaj suhe tvari:	55,4 %

Trgovačko ime: 9132 Hardener	Datum izdanja: 12.8.2019
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost	Nema podataka.
10.2.	Kemijska stabilnost	Stabilan pri normalnoj uporabi i poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija	Nema podataka.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati	Zaštititi od topline, direktnih sunčevih zraka, otvorenog plamena i iskrenja.
10.5.	Inkompatibilni materijali	Oksidacijska sredstva. Jake kiseline. Alkalijski metali.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja	Nastaju zapaljivi plinovi i pare. Mogu nastati otrovni plinovi u dodiru s oksidirajućim mineralnim kiselinama i jakim oksidantima.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1.	Informacije o toksikološkim učincima
	Akutna toksičnost

Trgovačko ime: 9132 Hardener	Datum izdanja: 12.8.2019
	Izdanje broj: 1

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese	Vrijeme izlaganja	Napomena		
Proizvod							
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
2-metoksi-1-metiletil acetat							
Gutanje:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : 8532 mg/kg	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : 5000 mg/kg	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
n-butil-acetat							
Gutanje:	n.p.	miš	LD ₅₀ : 6 mg/kg	n.p.	n.p.		
	n.p.	štakor	LD ₅₀ : 10768 mg/kg	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
4-izocianatosulfoniltoluen							
Gutanje:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : 2600 mg/kg	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
heksametilen-di-izocianat							
Gutanje:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : 746 mg/kg	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	zec	LD ₅₀ : 593 mg/kg	n.p.	n.p.		
Udisanje:	OECD 403	štakor	LC ₅₀ : 0,124 mg/L	8 h	para		
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):							
	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Opasnost od aspiracije:							
Evaluacija		Metoda		Napomena			
n.p.		n.p.		n.p.			
Nadraživanje i nagrizanje							

Trgovačko ime: 9132 Hardener	Datum izdanja: 12.8.2019
	Izdanje broj: 1

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrivanje/nadraživanje kože	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Preosjetljivost

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Dodir s kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Dodatne informacije:

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Specifični simptomi
Proizvod

Gutanje:	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Nema podataka.
Udisanje:	Nema podataka.
Dodir s očima:	Nema podataka.

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP)

Trgovačko ime: 9132 Hardener	Datum izdanja: 12.8.2019
	Izdanje broj: 1

	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
	Evaluacija
	Napomena
Karcinogenost:	Nema podataka.
Mutagenost in-vitro:	Nema podataka.
Genotoksičnost:	Nema podataka.
Mutagenost in-vivo:	Nema podataka.
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.
Toksičnost za reproduktivne organe:	Nema podataka.
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka.

11.2.	Praktična iskustva
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:
	Nema podataka.
	Ostala opažanja:
	Nema podataka.
11.3.	Opće napomene:
	Nema podataka.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE	
12.1.	Toksičnost

Trgovačko ime: 9132 Hardener	Datum izdanja: 12.8.2019
	Izdanje broj: 1

Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
ribe	LC ₅₀ : 100 – 180 mg/L	96 h	n.p.	n.p.	n.p.	2-metoksi-1-metiletil acetat
	LC ₅₀ : 18 – 19 mg/L	96 h	n.p.	n.p.	n.p.	n-butyl-acetat
	LC ₅₀ : 62 mg/L	96 h	n.p.	n.p.	n.p.	n-butyl-acetat
	LC ₅₀ : 185 mg/L	96 h	n.p.	n.p.	n.p.	n-butyl-acetat
	LC ₅₀ : 18 mg/L	96 h	n.p.	n.p.	n.p.	n-butyl-acetat
	LC ₅₀ : 100 mg/L	96 h	n.p.	n.p.	n.p.	n-butyl-acetat
	LC ₅₀ : 597 mg/L	96 h	n.p.	n.p.	n.p.	4-izocianatosulfoniltoluen
rakovi	EC ₅₀ : 500 mg/L	48 h	n.p.	n.p.	n.p.	2-metoksi-1-metiletil acetat
	EC ₅₀ : 32 mg/L	48 h	n.p.	n.p.	n.p.	n-butyl-acetat
alge/vodene biljke	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka.						

12.2.	Postojanost i razgradivost
	Abiotička razgradnja

	Vrijeme poluživota	Metoda	Evaluacija	Napomena
Proizvod				
Morska voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Slatka voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Zrak	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Tlo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

	Biorazgradnja				
% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena	
Nema podataka.					

12.3.	Bioakumulacijski potencijal
	Koeficijent raspodjele

Trgovačko ime: 9132 Hardener	Datum izdanja: 12.8.2019
	Izdanje broj: 1

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka.						
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
Nema podataka.						
12.4.	Pokretljivost u tlu					
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:						
Zrak	Voda	Zemlja	Sediment	(Vodeni) Organizmi	Metoda	Napomena
Nema podataka.						
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
Nema podataka.						
Adsorpcija/desorpcija						
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log KOC	Hlapljivost	Metoda	Napomena	
Nema podataka.						
12.5.	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB					
	Procjena nije izrađena.					
12.6.	Ostali štetni učinci					
	Nema podataka.					
12.7.	Drugo					
	Sprječiti istjecanje proizvoda u kanalizaciju, površinske ili podzemne vode.					

Trgovačko ime: **9132 Hardener**

Datum izdanja: 12.8.2019

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ostaci od proizvoda: Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Ambalaža: U potpunosti ispražnjenu ambalažu predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje otpada.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Nema podataka.
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Nema podataka.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Nema podataka.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka.
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Nema podataka.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	UN 1263
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	BOJAMA SRODNE TVARI
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	UN 1263
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	BOJAMA SRODNE TVARI
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	UN 1263
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	BOJAMA SRODNE TVARI
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3

Trgovačko ime: 9132 Hardener	Datum izdanja: 12.8.2019
	Izdanje broj: 1

Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	UN 1263
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	BOJAMA SRODNE TVARI
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:	Tvari se ne smiju prevoziti u rasutom stanju u kontejnerima za rasutu robu, kontejnerima ili vozilima.
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	UN 1263
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	BOJAMA SRODNE TVARI
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Dodatne informacije:	Nema podataka.

Trgovačko ime: **9132 Hardener**

Datum izdanja: 12.8.2019

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

EU uredbe

Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi

Autorizacije:

Nema podataka.

Ograničenja:

Nema podataka.

Ostale EU uredbe:

Uredba REACH (1907/2006) i sve prilagodbe
Uredba CLP (1272/2008) i sve izmjene

Podaci (direktiva 2004/42/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):

Nema podataka.

Nacionalna regulativa:

Zakon o kemikalijama
Zakon o provedbi CLP-a i nadopuna
Zakon o provedbi REACH-a i sve izmjene
Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima
Zakon o održivom gospodarenju otpadom
Pravilnik o katalogu otpada
Zakon o prijevozu opasnih tvari
Zakon o zaštiti na radu

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovaj proizvod.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1. Navođenje promjena:

Trgovačko ime: 9132 Hardener	Datum izdanja: 12.8.2019
	Izdanje broj: 1

16.2.	Skraćenice:	<p>ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima ADR = Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti BCF = Faktor biokoncentracije CAS = Chemical Abstracts Service broj CLP = Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EC) br.1272/2008 DMEL = Izvedeni nivo minimalnog učinka DNEL = Izvedeni nivo bez učinka EC broj = EINECS i ELINCS broj EINECS = Europski registar postojećih komercijalnih tvari ELINCS = Europska lista prijavljenih kemijskih tvari GHS = Globalni harmonizirani sustav GVI = Granične vrijednosti izloženosti HOS = hlapivi organski spojevi IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti LC50 = Letalna koncentracija, 50% LD50 = Letalna doza, 50% LogPow = logaritam koeficijenta raspodjele oktanol-voda n.p. = Nema podataka. PBT = Perzistentno, bioakumulativno, toksično PNEC = Predviđene koncentracije bez učinka RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija STL = Sigurnosno-tehnički list TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje UN = Ujedinjeni narodi vPvB = Vrlo perzistentno i vrlo biokumulativno</p> <p>Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije: Ak. toks. 3 = Akutna toksičnost, kategorija opasnosti 3 Ak. toks. 4 = Akutna toksičnost, kategorija opasnosti 4 Derm. senz. 1 = Preosjetljivost kože, kategorija opasnosti 1 Nadraž. koža 2. = Nadražujuće za kožu, kategorija opasnosti 2 Nadraž. oka 2 = Nadražujuće za oko, kategorija opasnosti 2 Resp. senz. 1 = Preosjetljivost ako se udiše, 1. kategorija opasnosti TCOJ 3. = Toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost, kategorija opasnosti 3 Zap. tek. 3 = Zapaljive tekućine, kategorija opasnosti 3</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	Nema podataka.	Nema podataka.
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	

Trgovačko ime: 9132 Hardener	Datum izdanja: 12.8.2019
	Izdanje broj: 1

	H226 Zapaljiva tekućina i para. H312 Štetno u dodiru s kožom. H315 Nadražuje kožu. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H331 Otrovno ako se udiše. H332 Štetno ako se udiše. H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. H335 Može nadražiti dišni sustav. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. EUH014 Burno reagira s vodom. EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje: Nema podataka.
16.7.	Daljnje obavijesti: Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.



- Osigurano pravilno označavanje proizvoda
- Usklađeno s lokalnim zakonodavstvom
- Osigurana pravilna klasifikacija proizvoda
- Osigurani odgovarajući podaci o prijevozu

© BENS Consulting | www.bens-consulting.com

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI