


Trgovačko ime: 90.650 Unimix Glass Additive	Datum izdanja: 14.5.2018
	Izdanje broj: 1

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


1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda	
Trgovačko ime:	90.650 Unimix Glass Additive
Sinonimi:	Nema podataka.
Kemijsko ime:	Nije definirano.
Šifra proizvoda:	Nema podataka.
 chemius.net/Zpa5e	
1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju	
Uporaba:	Aditiv.
Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka.
Razlog za nekorištenje:	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 Ozlj. oka 1 TCOJ 3.	H226 H318 H336
2.1.2. Dodatne obavijesti	
Nema podataka.	

*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16

Trgovačko ime: 90.650 Unimix Glass Additive	Datum izdanja: 14.5.2018
	Izdanje broj: 1

2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	90.650 Unimix Glass Additive
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	Nema podataka.
	Piktogram(i):	
	Oznaka opasnosti:	Opasnost
	Oznake upozorenja:	H226: Zapaljiva tekućina i para. H318: Uzrokuje teške ozljede oka. H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
	Oznake obavijesti:	P210: Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P303 + P361 + P353: U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem]. 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. P337 + P313: Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P501: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima - predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje te vrste otpada.
	Sadrži:	n-butil-acetat (CAS: 123-86-4, EC: 204-658-1, Indeks: 607-025-00-1) [3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (CAS: 2530-83-8, EC: 219-784-2)
	Dodatni podaci o opasnostima:	EUH066: Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože. EUH205: Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.
2.3.	Ostale opasnosti	
	Nema podataka.	

Trgovačko ime: 90.650 Unimix Glass Additive	Datum izdanja: 14.5.2018
	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)
123-86-4 204-658-1 607-025-00-1	-	50-70	n-butil-acetat	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3.; H336 EUH066
2530-83-8 219-784-2 -	01-2119513212-58	30-50	[3-(2,3-epoksi propoksi)propil]trimetoksisilan	Ozlj. oka 1; H318
108-65-6 203-603-9 607-195-00-7	-	0-20	2-metoksi-1-metiletil acetat	Zap. tek. 3; H226

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Unesrećenom koji nije pri svijesti ne davati ni jesti ni piti. Unesrećenog staviti u stabilan bočni položaj i pobrinuti se za prohodnost dišnih puteva.
	Nakon udisanja:	Unesrećenog izvesti na svjež zrak - napustiti zagađeno područje. Kod pojave i zadržavanja simptoma potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela koji su došli u dodir s kemikalijom, odmah isprati s puno vode i sapuna! Ako se pojave simptomi, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s očima:	Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično. Odmah potražiti liječničku pomoć!
	Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom. Potražiti pomoć liječnika. Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu.
	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:	U dodiru s kožom može izazvati crvenilo, svrbež, peckanje. Učestalo izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
	Nakon dodira s očima:	Peckanje, bol, suženje, crvenilo, otečenost konjunktive.
	Nakon gutanja:	Nadražuje sluznicu usta, grla, ždrijela i gastrointestinalnog područja.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	Nema podataka.	

Trgovačko ime: **90.650 Unimix Glass Additive**

Datum izdanja: 14.5.2018

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Alkoholno postojana pjena, raspršeni mlaz vode, CO ₂ , prah za gašenje.
	Neprikladna sredstva:	Direktni mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Kod gorenja nastaju: ugljikov monoksid (CO), ugljikov dioksid (CO ₂).
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	<p>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. Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju.</p> <p>Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).</p> <p>Kontaminiranu vodu nastalu gašenjem pokupiti odvojeno u posebne kontejnere i predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Ne smije se ispustiti u kanalizaciju.</p>	
5.4.	Dodatne informacije	
	<p>Vidi odjeljak 6 za podatke o mjerama zaštite okoliša.</p> <p>Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi.</p> <p>Vidi odjeljak 10 za podatke o reaktivnosti i stabilnosti proizvoda.</p>	

Trgovačko ime: **90.650 Unimix Glass Additive**

Datum izdanja: 14.5.2018

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:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati odgovarajuće prozračivanje. Držati daleko od mogućih izvora paljenja ili topline; ne pušiti!
	Postupci u slučaju nesreće:	Spriječiti pristup nezaštićenim osobama. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati pare/maglicu. Spriječiti pristup neovlaštenim osobama. Onemogućiti uporabu otvorenog plamena i držati udaljeno od izvora paljenja.
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:	Zaustaviti razlivanje ako je to moguće učiniti bez rizika.
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: 90.650 Unimix Glass Additive	Datum izdanja: 14.5.2018
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati dobro prozračivanje. Čuvati/koristiti odvojeno od izvora paljenja - ne pušiti! Koristiti alat koji ne uzrokuje iskrenje. Poduzeti mjere za sprečavanje statičkog elektriciteta. Zaštititi od otvorenog plamena i drugih izvora paljenja ili topline.
	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	
	Voditi računa o osobnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati pare/aerosol.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati na hladnom i dobro prozračenom mjestu. Zaštititi od otvorenog plamena, topline i direktnog sunčevog zračenja. Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
	Materijali za spremnike:	Nema podataka.
	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:	Nema podataka.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1.	Nadzorni parametri								
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.	
n-Butil-acetat	123-86-4	150	724	200	966			Nema podataka.	
GVI – Granične vrijednosti izloženosti KGVI – Kratkotrajne granične vrijednosti izloženosti BGV – biološke granične vrijednosti									
DNEL									

Trgovačko ime: 90.650 Unimix Glass Additive	Datum izdanja: 14.5.2018
	Izdanje broj: 1

Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
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.	n.p.
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (CAS: 2530-83-8)				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	n.p.	147 mg/m ³	n.p.	147 mg/m ³
Dermalno	n.p.	21 mg/kg tt/dan	n.p.	21 mg/kg tt/dan
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
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:			Nema podataka.	
Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
n-butil-acetat (CAS: 123-86-4)				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	n.p.	859,7 mg/m ³	n.p.	102,34 mg/m ³
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan (CAS: 2530-83-8)				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	12,5 mg/kg tt/dan
Inhalacijski	n.p.	43,5 mg/m ³	n.p.	43,5 mg/m ³
Dermalno	n.p.	12,5 mg/kg tt/dan	n.p.	12,5 mg/kg tt/dan
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

Trgovačko ime: 90.650 Unimix Glass Additive	Datum izdanja: 14.5.2018
	Izdanje broj: 1

PNEC	
Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	n-butil-acetat (CAS: 123-86-4) : 0,18 mg/L [3-(2,3-epoksi)propoksi]propil]trimetoksisilan (CAS: 2530-83-8) : 1 mg/L 2-metoksi-1-metiletil acetat (CAS: 108-65-6) : 0,635 mg/L
Slatkovodni sedimenti	n-butil-acetat (CAS: 123-86-4) : 0,981 mg/kg [3-(2,3-epoksi)propoksi]propil]trimetoksisilan (CAS: 2530-83-8) : 0,79 mg/kg 2-metoksi-1-metiletil acetat (CAS: 108-65-6) : 3,29 mg/kg
Morska voda	n-butil-acetat (CAS: 123-86-4) : 0,018 mg/L [3-(2,3-epoksi)propoksi]propil]trimetoksisilan (CAS: 2530-83-8) : 0,1 mg/L 2-metoksi-1-metiletil acetat (CAS: 108-65-6) : 0,0635 mg/L
Morski sedimenti	n-butil-acetat (CAS: 123-86-4) : 0,0981 mg/kg [3-(2,3-epoksi)propoksi]propil]trimetoksisilan (CAS: 2530-83-8) : 0,079 mg/kg 2-metoksi-1-metiletil acetat (CAS: 108-65-6) : 0,329 mg/kg
Hranidbeni lanac	Nema podataka.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	[3-(2,3-epoksi)propoksi]propil]trimetoksisilan (CAS: 2530-83-8) : 10 mg/L
Tlo (poljoprivredno)	n-butil-acetat (CAS: 123-86-4) : 0,0903 mg/kg [3-(2,3-epoksi)propoksi]propil]trimetoksisilan (CAS: 2530-83-8) : 0,13 mg/kg 2-metoksi-1-metiletil acetat (CAS: 108-65-6) : 0,29 mg/kg
Zrak	Nema podataka.

Trgovačko ime: 90.650 Unimix Glass Additive	Datum izdanja: 14.5.2018
	Izdanje broj: 1

8.2.	Nadzor nad izloženosti	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe	Voditi računa o osobnoj higijeni – oprati ruke prije odmora i poslije posla. Spriječiti dodir s očima i kožom. Tijekom rada ne jesti, piti ili pušiti. Ne udisati pare/aerosol. Postupati u skladu s dobrom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.
	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). Pridržavati se uputa proizvođača o uporabi, čuvanju, održavanju i zamjeni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znakovi istrošenosti, rukavice treba odmah zamijeniti. Odabir zaštitnih rukavica ne ovisi samo o materijalu, već i o drugim kriterijima kvalitete koji se razlikuju od proizvođača do proizvođača.
	Zaštita tijela	Pamučna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688:2013), te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN ISO 20345:2012).
8.2.2.3	Zaštita dišnog sustava	U slučaju nedovoljnog prozračivanja, koristiti prikladnu opremu za zaštitu dišnih organa. 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 izloženosti 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: **90.650 Unimix Glass Additive**

Datum izdanja: 14.5.2018

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

	Vrijednost (Metoda)
Agregatno stanje	tekuće
Boja	
Miris	
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 – 60 °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) :	Nema podataka.
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	
	Nema podataka.

Trgovačko ime: 90.650 Unimix Glass Additive	Datum izdanja: 14.5.2018
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost	Stabilan pri normalnoj uporabi i pri poštivanju svih uputa za rad i skladištenje.
10.2.	Kemijska stabilnost	Stabilan pri normalnoj uporabi i poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija	Proizvod je stabilan pri normalnoj uporabi i pri poštivanju svih uputa za rad i skladištenje.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati	Zaštititi od vrućine i izvora paljenja.
10.5.	Inkompatibilni materijali	Jaka oksidacijska sredstva.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja	Kod normalne uporabe ne očekuju se opasni proizvodi raspada. Pri gorenju/eksploziji nastaju plinovi opasni za zdravlje.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1.	Informacije o toksikološkim učincima
-------	--------------------------------------

	Akutna toksičnost
--	-------------------

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.

[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan					
---	--	--	--	--	--

Gutanje:	OECD 401	štakor	LD ₅₀ : 8025 mg/kg	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	OECD 402	zec	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	n.p.	n.p.
Udisanje:	OECD 403	štakor	LC ₅₀ : 5,3 mg/L	4 h	n.p.

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.

Dodatne informacije: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

--

Opasnost od aspiracije:

Evaluacija	Metoda	Napomena
------------	--------	----------

n.p.	n.p.	n.p.
------	------	------

--

Trgovačko ime: 90.650 Unimix Glass Additive	Datum izdanja: 14.5.2018
	Izdanje broj: 1

Nadraživanje i nagrizanje						
---------------------------	--	--	--	--	--	--

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje/nadraživanje kože	n.p.	n.p.	Ne nadražuje.	OECD 406	[3-(2,3-epoksi)propil]trimetoksisilan
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju	n.p.	n.p.	Jako nadražuje.	OECD 405	[3-(2,3-epoksi)propil]trimetoksisilan

Dodatne informacije:

Opasnost od teških ozljeda očiju.

Preosjetljivost						
-----------------	--	--	--	--	--	--

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Dodir s kožom	n.p.	zamorac	Ne izaziva preosjetljivost.	OECD 406	[3-(2,3-epoksi)propil]trimetoksisilan
Udisanje	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

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.

Trgovačko ime: 90.650 Unimix Glass Additive	Datum izdanja: 14.5.2018
	Izdanje broj: 1

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP)

	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: 90.650 Unimix Glass Additive	Datum izdanja: 14.5.2018
	Izdanje broj: 1

Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
ribe	LC ₅₀ : 55 mg/L	96 h	<i>Cyprinus carpio</i>	92/69/EEC, C.1	n.p.	[3-(2,3-epoksi)propil]trimetoksisilan
	LC0: 30 mg/L	96 h	<i>Cyprinus carpio</i>	92/69/EEC, C.1	n.p.	[3-(2,3-epoksi)propil]trimetoksisilan
rakovi	EC ₅₀ : 324 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	US EPA	n.p.	[3-(2,3-epoksi)propil]trimetoksisilan
alge/vodene biljke	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
bakterije	NOEC: > 100 mg/L	3 h	Aktivni mulj	OECD 209	n.p.	[3-(2,3-epoksi)propil]trimetoksisilan

Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
rakovi	NOEC: 100 mg/L	21 dana	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	n.p.	[3-(2,3-epoksi)propil]trimetoksisilan
alge	EC50: 119 mg/L	7 dana	<i>Anabaena sp.</i>	US EPA	n.p.	[3-(2,3-epoksi)propil]trimetoksisilan
	NOEC: < 50 mg/L	7 dana	<i>Anabaena sp.</i>	US EPA	n.p.	[3-(2,3-epoksi)propil]trimetoksisilan

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.

[3-(2,3-epoksi)propil]trimetoksisilan

Morska voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Slatka voda	6,5 h	hidroliza	n.p.	n.p.
Zrak	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Tlo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Biorazgradnja

Trgovačko ime: 90.650 Unimix Glass Additive	Datum izdanja: 14.5.2018
	Izdanje broj: 1

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda			Evaluacija	Napomena
[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan						
37 %	28 dana	aerobna; Die Awai Test - 79/831/EWG, C.4-A			nije lako biorazgradivo	n.p.
12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele						
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: 90.650 Unimix Glass Additive	Datum izdanja: 14.5.2018
	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 1993
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (koja ima plamište ispod 23 °C i viskozitet prema 2.2.3.1.4) (tlak para kod 50 °C ne veći od 110 kPa) (n-butil-acetat, 2-metoksi-1-metiletil acetat)
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 1993
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (koja ima plamište ispod 23 °C i viskozitet prema 2.2.3.1.4) (tlak para kod 50 °C ne veći od 110 kPa) (n-butil-acetat, 2-metoksi-1-metiletil acetat)
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	

Trgovačko ime: 90.650 Unimix Glass Additive	Datum izdanja: 14.5.2018
	Izdanje broj: 1

UN broj:	UN 1993
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (koja ima plamište ispod 23 °C i viskozitet prema 2.2.3.1.4) (tlak para kod 50 °C ne veći od 110 kPa) (n-butil-acetat, 2-metoksi-1-metiletil acetat)
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	UN 1993
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (koja ima plamište ispod 23 °C i viskozitet prema 2.2.3.1.4) (tlak para kod 50 °C ne veći od 110 kPa) (n-butil-acetat, 2-metoksi-1-metiletil acetat)
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 1993
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (koja ima plamište ispod 23 °C i viskozitet prema 2.2.3.1.4) (tlak para kod 50 °C ne veći od 110 kPa) (n-butil-acetat, 2-metoksi-1-metiletil acetat)
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Dodatne informacije:	
	Nema podataka.

Trgovačko ime: **90.650 Unimix Glass Additive**

Datum izdanja: 14.5.2018

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: 90.650 Unimix Glass Additive	Datum izdanja: 14.5.2018
	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 KGVl = 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: Ozlj. oka 1 = Teška ozljeda oka, 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)	
	H226 Zapaljiva tekućina i para. H318 Uzrokuje teške ozljede oka. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože. EUH205 Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.	
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka.

Trgovačko ime: **90.650 Unimix Glass Additive**

Datum izdanja: 14.5.2018

Izdanje broj: 1

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