

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 1 od 15

Trgovačko ime:	<b>TUBERPROP</b>		
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	16.05.2017.
		Izdanje broj:	1.0


<b>ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU</b>	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: <b>TUBERPROP</b>
	Kemijsko ime: --
	Kataloški broj: --
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Sredstvo za zaštitu bilja – REGULATOR RASTA
	Namjene koje se ne preporučuju: --
	Razlog za nekorištenje: --
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: UPL Europe Ltd
	Adresa: The Centre, Birchwood Park Warrington, WA3 6YN Cheshire, UK
	Telefon: +44 (0) 1925 819999
	Faks: +44 (0) 1925 917425
	e-mail odgovorne osobe: <a href="mailto:fds.cerexagri@uniphos.com">fds.cerexagri@uniphos.com</a>
	Nacionalni kontakt: Orchem d.o.o., Stenjevečka 38, Zagreb, T/F: 01 5510 292 <a href="mailto:info@orchem.hr">info@orchem.hr</a>
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
	Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342
	Ostali podaci: --

<b>ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI</b>	
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije: Oznaka upozorenja*:
	Karc. 2 H351
	Kron. toks. vod. okol. 4. H413
2.1.2.	Dodatne obavijesti
	Nema podataka
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2.	Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Identifikacija proizvoda: <b>TUBERPROP</b>
	Identifikacijski broj: --
	Broj autorizacije: --

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 2 od 15

Trgovačko ime:	<b>TUBERPROP</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	16.05.2017.	Izdanje broj:	1.0

Piktogrami:	 <b>GHS08</b>
Oznaka opasnosti:	Upozorenje
Oznake upozorenja:	<b>H351</b> Sumnja na moguće uzrokovanje raka <b>H413</b> Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš
Oznake obavijesti:	<b>P102</b> Čuvati izvan dohvata djece <b>P273</b> Izbjegavati ispuštanje u okoliš <b>P208</b> Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. <b>P308+P313</b> U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet ili pomoć liječnika <b>P405</b> Skladištiti pod ključem <b>P501</b> Odložiti sadržaj i spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada
Dodatni podaci o opasnostima:	<b>EUH401</b> Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu <b>SP 1:</b> Spriječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Strojeve za primjenu pesticida ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta. <b>SPo:</b> Obavezno je nošenje zaštitne odjeće, zaštitnih rukavica i filtarske polumaske za zaštitu od čestica FP2 kod pripreme i primjene sredstva. <b>SPo:</b> Obavezno je nošenje zaštitne odjeće i rukavica pri radu u skladištima u dodiru s tretiranim krumpirom i površinama onečišćenim sredstvom.
2.3. Ostale opasnosti	
	Nema podataka.

<b>ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA</b>				
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
101-21-3 202-925-7 006-096-00-0	-	1-5	klorprofam (ISO)	Karc. 2.; H351 TCOP 2.; H373 Kron. toks. vod. okol. 2.; H411

<b>ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI</b>	
4.1.	Opis mjera prve pomoći

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 3 od 15

Trgovačko ime:	<b>TUBERPROP</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	16.05.2017.	Izdanje broj:	1.0

Opće napomene:	Unesrećenu osobu potrebno je maknuti iz kontaminiranog područja na svježi zrak ili u dobro prozračen prostor i zaštititi od hladnoće. Osigurati osnovne životne funkcije. Odmah se posavjetovati s liječnikom i pokazati podatke o sredstvu na etiketi.
Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu izvesti iz onečišćenog područja, u slučaju tegoba zatražiti pomoć liječnika.
Nakon dodira s kožom:	Odstraniti onečišćenu odjeću i obuću, kožu odmah isprati s dovoljno vode i sapuna kroz najmanje 15 minuta. Ako se pojave znakovi nadraživanja zatražiti pomoć liječnika.
Nakon dodira s očima:	Ukloniti kontaktne leće. Odmah isprati oči blagim mlazom vode i nastaviti kroz najmanje 15 minuta tako da se čistim kažiprstom i palcem razmakne kapke. U slučaju tegoba zatražiti pomoć liječnika.
Nakon gutanja:	Ako je unesrećena osoba pri svijesti i spremna na suradnju treba joj isprati usta vodom. Ne izazivati povraćanje, odmah zatražiti pomoć liječnika. Osobi u nesvijesti ništa ne davati putem usta.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka.
<b>4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni</b>	
Nakon udisanja:	Udisanje prašine može uzrokovati nadražaj dišnih puteva (kašalj, kihanje).
Nakon dodira s kožom:	Kod osjetljivih osoba može se pojaviti crvenilo, svrbež, peckanje.
Nakon dodira s očima:	Blago nadražuje oči. Izaziva: crvenilo, peckanje, suzenje.
Nakon gutanja:	Ako se proguta mogu se javiti opći znakovi otrovanja: mučnina, povraćanje, proljev, opća slabost, kašalj, otežano disanje.
<b>4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada</b>	
	Nema specifičnog antidota (protuotrova). Liječenje je simptomatsko.

<b>ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA</b>	
<b>5.1. Sredstva za gašenje</b>	
Prikladna sredstva:	Alkoholno postojana pjena, raspršeni mlaz vode, CO <sub>2</sub> , prah za gašenje.
Neprikladna sredstva:	Direktni mlaz vode.
<b>5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese</b>	
Opasni produkti gorenja:	Pri zagrijavanju može doći do nastanka po zdravlje štetnih para/plinova.
<b>5.3. Savjeti za gasitelje požara</b>	
	Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. 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). Kontaminiranu vodu za gašenje prikupiti odvojeno, ne smije dospjeti u kanalizaciju.
<b>5.4. Dodatne informacije</b>	
	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.

<b>ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA</b>
---

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 4 od 15

Trgovačko ime:	<b>TUBERPROP</b>		
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	16.05.2017.
		Izdanje broj:	1.0

6.1.	<b>Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti</b>	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Nema podataka.
	Postupci u slučaju nesreće:	Evakuirati osoblje na sigurno područje. Spriječiti prašenje. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati prašinu.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Koristiti osobna zaštitna sredstva (vidi odjeljak 8.).	
6.2.	<b>Mjere zaštite okoliša:</b>	
	Mehanički spriječiti raspršivanje u okoliš (npr. prekrivanjem plastičnim folijama). U slučaju zagađivanja vode ili tla obavijestiti DUZS (112).	
6.3.	<b>Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje</b>	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Nema podataka.
6.3.2.	Za čišćenje:	Rasuto sredstvo temeljito pokupiti (npr. lopatom ili usisavačem) u spremnik predviđen za tu namjenu. Nakon toga kontaminiranu površinu dobro oprati smjesom deterdženta i vode, koja se, također nakon upotrebe treba odložiti u spremnik s otpadnim sredstvom. Pokupljeni materijal predati pravnoj osobi ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.
6.3.3.	Ostale informacije:	Nema podataka.
6.4.	<b>Uputa na druge odjeljke</b>	
	Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.	

<b>ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE</b>		
7.1.	<b>Mjere opreza za sigurno rukovanje</b>	
7.1.1.	<b>Mjere zaštite</b>	
	Mjere za sprječavanje požara:	Nema podataka.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Osigurati dobro prozračivanje. Spriječiti prašenje.
	Mjere zaštite okoliša:	Ne prosipavati i izlijevati u kanalizaciju, površinske vode ili tlo. Odmah nakon upotrebe ambalažu dobro zatvoriti.
	Ostale mjere:	Nema podataka.
7.1.2.	<b>Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu</b>	
	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. Ne udisati prašinu. Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe. Osigurati da se stanica za ispiranje očiju i sigurnosni tuševi nalaze u blizini radnog mjesta.	
7.2.	<b>Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti</b>	

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 5 od 15

Trgovačko ime:	<b>TUBERPROP</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	16.05.2017.	Izdanje broj:	1.0

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u čvrsto zatvorenom spremniku na suhom i dobro provjetrenom mjestu.
Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača.
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Ne skladištiti u neoznačenim spremnicima.
Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
<b>7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe</b>	
Preporuke:	Nema podataka
Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka

<b>ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA</b>				
8.1. Nadzorni parametri				
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	
--	--	--	--	Nema podataka
Naziv tvari: --				
EC broj: --		CAS broj: --		--
<b>DNEL</b>				
<b>Industrijski</b>				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	--	--	--	--
Inhalacijski	--	--	--	--
Dermalno	--	--	--	--
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrivanje:			Nema podataka	
<b>Korisnički</b>				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	--	--	--	--
Inhalacijski	--	--	--	--
Dermalno	--	--	--	--
<b>PNEC</b>				
Zaštićeni cilj u okolišu		<b>PNEC</b>		
Slatka voda		Nema podataka		
Slatkovodni sedimenti		Nema podataka		
Morska voda		Nema podataka		

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 6 od 15

Trgovačko ime:	<b>TUBERPROP</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	16.05.2017.	Izdanje broj:	1.0

Morski sedimenti	Nema podataka	
Hranidbeni lanac	Nema podataka	
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema podataka	
Tlo (poljoprivredno)	Nema podataka	
Zrak	Nema podataka	
<b>8.2. Nadzor nad izloženošću</b>		
<b>8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji</b>		
Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Voditi računa o osobnoj higijeni - oprati ruke prije odmora i poslije posla.	
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.	
Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati da se stanica za ispiranje očiju i sigurnosni tuševi nalaze u blizini radnog mjesta.	
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje) na mjestima s povećanom koncentracijom.	
<b>8.2.2. Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema</b>		
8.2.2.1. Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN EN 166).	
<b>8.2.2.2. Zaštita kože</b>		
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.	
Zaštita ostalih dijelova tijela:	Pamučna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688).	
8.2.2.3. Zaštita dišnog sustava:	U slučaju nedovoljnog prozračivanja, koristiti prikladnu opremu za zaštitu dišnih organa. Kod prašenja koristiti zaštitnu polumasku (HRN EN 140) s filtrom za čestice "P" (HRN EN 143) ili filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149).	
8.2.2.4. Toplinske opasnosti:	Nema podataka.	
<b>8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša</b>		
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	

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 7 od 15

Trgovačko ime:	<b>TUBERPROP</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	16.05.2017.	Izdanje broj:	1.0

<b>ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA</b>			
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima			
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Kruto; prah	
	Boja:	svijetlo smeđa	
	Miris:	Nema podataka.	
	Prag mirisa	Nema podataka.	
	pH:	9,51, konc. 1 % otopina	
	Talište/ledište:	Nema podataka.	
	Početa točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka	
	Plamište:	Nema podataka	
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka	
	Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nije zapaljivo	
	Tlak pare:	Nema podataka	
	Gustoća pare:	Nema podataka	
	Relativna gustoća:	1,43	
	Nasipna gustoća:	Nema podataka	
	Topljivost(i):	Nema podataka	
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	
	Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	
	Temperatura raspada:	Nema podataka	
	Viskoznost: kinematička	Nema podataka	
	Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivno	
	Oksidirajuća svojstva:	Nije oksidirajuće	
9.2. Ostale informacije			
	Nema podataka.		

<b>ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST</b>			
10.1.	Reaktivnost:	Nema podataka.	
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan pri normalnoj uporabi i pri poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)	
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema podataka.	

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 8 od 15

Trgovačko ime:	<b>TUBERPROP</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	16.05.2017.	Izdanje broj:	1.0

10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Držati udaljeno od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Kiseline. Oksidacijska sredstva.
10.6.	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 LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> ili ATE <sub>smjese</sub>	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	n.p.	štakor	LD <sub>50</sub> : > 5000 mg/kg	n.p.	--
Dodir s kožom:	n.p.	štakor	LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg	n.p.	--
Udisanje:	n.p.	n.p.	LC <sub>50</sub> : 5,15 g/m <sup>3</sup>	n.p.	--

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.

Opasnost od aspiracije:

Nema podataka.

Nadraživanje i nagrizanje:

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	n.p.	n.p.	Ne nadražuje.	n.p.	Proizvod
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	n.p.	n.p.	Blago nadražuje.	n.p.	Proizvod

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	n.p.
Udisanje:	n.p.

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike

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



**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 9 od 15

Trgovačko ime:	<b>TUBERPROP</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	16.05.2017.	Izdanje broj:	1.0

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)						
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	--	--	--	--	--	Nema podataka
Subakutno kožom	--	--	--	--	--	Nema podataka
Subakutno udisanjem	--	--	--	--	--	Nema podataka
Subkronično na usta	--	--	--	--	--	Nema podataka
Subkronično kožom	--	--	--	--	--	Nema podataka
Subkronično udisanjem	--	--	--	--	--	Nema podataka
Kronično na usta	--	--	--	--	--	Nema podataka
Kronično kožom	--	--	--	--	--	Nema podataka
Kronično udisanjem	--	--	--	--	--	Nema podataka
Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):						
	Specifični učinci	Izloženi organ			Napomena	
Subakutno na usta	--	--			Nema podataka	
Subakutno kožom	--	--			Nema podataka	
Subakutno udisanjem	--	--			Nema podataka	
Subkronično na usta	--	--			Nema podataka	
Subkronično kožom	--	--			Nema podataka	
Subkronično udisanjem	--	--			Nema podataka	
Kronično na usta	--	--			Nema podataka	
Kronično kožom	--	--			Nema podataka	
Kronično udisanjem	--	--			Nema podataka	
CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)						
Karcinogenost:	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.					
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka					
Genotoksičnost:	Nema podataka					
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka					

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 10 od 15

Trgovačko ime:	<b>TUBERPROP</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	16.05.2017.	Izdanje broj:	1.0

	Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
	Reproduktivna toksičnost:	Nema podataka
	Štetno djelovanje na plod:	Nema podataka
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
<b>11.2.</b>	<b>Praktična iskustva:</b>	
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka
	Ostala opažanja:	Nema podataka
<b>11.3.</b>	<b>Opće napomene:</b>	
	Nema podataka	

**ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE**

<b>12.1.</b>	<b>Toksičnost</b>					
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub> : >= 41 mg/L	96 h	n.p.	n.p.	n.p.	Proizvod
Rakovi	EC <sub>50</sub> : >= 61 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	Proizvod
Alge/vodene biljke	EC <sub>50</sub> : = 63 mg/L	72 h	n.p.	n.p.	n.p.	Proizvod
Ostali organizmi	--	--	--	--	--	Nema podataka
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub>	96 sati	--	--	--	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	48 sati	--	--	--	Nema podataka
Alge/vodene biljke	IC <sub>50</sub>	72 sata	--	--	--	Nema podataka
Ostali organizmi	EC <sub>50</sub>	--	--	--	--	Nema podataka
Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.						
<b>12.2.</b>	<b>Postojanost i razgradivost</b>					
	Abiotička razgradnja					
	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena		
Morska voda	--	--	--	Nema podataka		
Slatka voda	--	--	--	Nema podataka		
Zrak	--	--	--	Nema podataka		
Tlo	--	--	--	Nema podataka		

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 11 od 15

Trgovačko ime:	<b>TUBERPROP</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	16.05.2017.	Izdanje broj:	1.0

Biorazgradnja						
% razgradnje	Vrijeme (dani)		Metoda	Evaluacija	Napomena	
--	--		--	--	Nema podataka	
--	--		--	--	Nema podataka	
<b>12.3. Bioakumulacijski potencijal</b>						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
--	--	--	--	--	--	--
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
--	--	--	--	Nema podataka		
Kronična ekotoksičnost						
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC <sub>50</sub>	--	--	--	--	Nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	--	--	--	--	Nema podataka
<b>12.4. Pokretljivost u tlu</b>						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu: Nema podataka						
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
--	--	--	--	Nema podataka		
Adsorpcija/desorpcija						
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena	
Tlo-voda	--	--	--	--	Nema podataka	
Voda-zrak	--	--	--	--	Nema podataka	
Tlo-zrak	--	--	--	--	Nema podataka	
<b>12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB</b>						
Procjena nije izrađena.						
<b>12.6. Ostali štetni učinci</b>						
Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.						

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 12 od 15

Trgovačko ime:	<b>TUBERPROP</b>		
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	16.05.2017.
		Izdanje broj:	1.0

<b>ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE</b>	
13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ostaci od proizvoda: Predati ovlaštenoj tvrtki za prikupljanje opasnog otpada koja će je zbrinuti na propisani način. Onečišćena ambalaža: Predati ovlaštenoj tvrtki za prikupljanje opasnog otpada koja će je zbrinuti na propisani način.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	02 01 08* - otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu, a koji sadrži opasne tvari 15 01 10* - ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Predati ovlaštenoj osobi za sakupljanje opasnog otpada. Prazne spremnike ne ponovno koristiti. Rabljeni spremnici moraju biti odloženi u skladu s važećim propisima. Prazne spremnike predati u spalionicu odobrenu za spaljivanje kemikalija.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Pravilnik o katalogu otpada, N.N. br. 90/2015.
<b>ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU</b>	
Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	Nije regulirano.
Ispravno otpremno ime UN:	--
Prijevozni razred(i) opasnosti:	--
Skupina pakiranja:	--
Opasnosti za okoliš:	--
Posebne mjere opreza za korisnika:	--
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	Nije regulirano.
Ispravno otpremno ime UN:	--
Prijevozni razred(i) opasnosti:	--
Skupina pakiranja:	--
Opasnosti za okoliš:	--
Posebne mjere opreza za korisnika:	--

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 13 od 15

Trgovačko ime:	<b>TUBERPROP</b>		
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	16.05.2017.
		Izdanje broj:	1.0

Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
UN broj:	Nije regulirano.
Ispravno otpremno ime UN:	--
Prijevozni razred(i) opasnosti:	--
Skupina pakiranja:	--
Opasnosti za okoliš:	--
Posebne mjere opreza za korisnika:	--
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	Nije regulirano.
Ispravno otpremno ime UN:	--
Prijevozni razred(i) opasnosti:	--
Skupina pakiranja:	--
Opasnosti za okoliš:	--
Posebne mjere opreza za korisnika:	--
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	--
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	Nije regulirano.
Ispravno otpremno ime UN:	--
Prijevozni razred(i) opasnosti:	--
Opasnosti za okoliš:	--
Posebne mjere opreza za korisnika:	--
Dodatne informacije:	Nema podataka

<b>ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA</b>	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: Ne
	Ograničenja: Ne
	Ostale EU uredbe: Uredba (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH); Uredba (EU) br. 2015/830 (novi prilog II REACH-a); Direktiva 89/686/EEZ (PZO); Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 14 od 15

Trgovačko ime:	<b>TUBERPROP</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	16.05.2017.	Izdanje broj:	1.0

Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži, Pravilnik o gospodarenju otpadom, Pravilnik o načinima i uvjetima termičke obrade otpada, Pravilnik o katalogu otpada.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovaj proizvod.

**ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE**

16.1.	Navođenje promjena:	--
16.2.	Skraćeni ce:	<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  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  KGVJ = 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><b>Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:</b>  Karc. 2 = Karcinogenost, kategorija opasnosti 2  Kron. toks. vod. okol. 2. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 2, kategorija opasnosti  Kron. toks. vod. okol. 4. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 4, kategorija opasnosti  TCOP 2. = Specifična toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje, kategorija opasnosti 2</p>

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST**  
**Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006**

Stranica 15 od 15

Trgovačko ime:	<b>TUBERPROP</b>				
Šifra proizvoda:	--	Datum izdanja:	16.05.2017.	Izdanje broj:	1.0

16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno tehnički list TUBERPROP, HZTA, privremena klasa: 050-04-01/15-117 od 17.12.2015. Sigurnosno-tehnički list TUBERPROP, tvrtke UPL Benelux B.V., Nizozemska, datum revizije: 12.11.2015., broj revizije: 1 Rješenje MP KLASA: UP/I-320-20/16-01/01 od 8.12.2016. Smjernice za označavanje i pakiranje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008.										
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP											
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja										
	--	--										
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)											
	H:	<table border="0"> <tr> <td>351</td> <td>Sumnja na moguće uzrokovanje raka.</td> </tr> <tr> <td>373</td> <td>Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti .</td> </tr> <tr> <td>411</td> <td>Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.</td> </tr> <tr> <td>413</td> <td>Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.</td> </tr> <tr> <td>EUH401</td> <td>Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.</td> </tr> </table>	351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.	373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti .	411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	413	Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.	EUH401	Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.
351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.											
373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti .											
411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.											
413	Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.											
EUH401	Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.											
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.										

<b>PRILOG:</b>
<b>SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI</b>
--