

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

Stranica 1 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj: 2.0


<b>ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU</b>	
1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda
	Trgovačko ime: DIREKT
	Kemijsko ime: -
	Kataloški broj: -
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju
	Uporaba: Insekticid
	Namjene koje se ne preporučuju: -
	Razlog za nekorištenje: -
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: Arysta LifeScience Benelux
	Adresa: Rue de Renory 26/1 B-4102 Ougrée - Belgium
	Telefon: T +32 (0)4 385 97 11
	Faks: F +32 (0)4 385 97 49
	e-mail odgovorne osobe: <a href="mailto:sdsin@arysta.com">sdsin@arysta.com</a>
	Nacionalni kontakt: Arysta LifeScience Great Britain Limited – Podružnica Zagreb Slavonska avenija 26/1, Zagreb <a href="mailto:Daniela.Grgic@arysta.com">Daniela.Grgic@arysta.com</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*:
	Ak. toks. 4 H302
	Ak. toks. vod. okol. 1 H400
	Kron. toks. vod. okol. 1 H410
2.1.2.	Dodatne obavijesti
	-
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2.	Elementi označivanja
	Identifikacija proizvoda: DIREKT
	Identifikacijski broj: -

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

Stranica 2 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj: 2.0

Broj autorizacije:	-
Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	UPOZORENJE
Oznake upozorenja:	H302 - Štetno ako se proguta H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima
Oznake obavijesti:	P270 - Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti P501 - Odložiti sadržaj i spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada
Dodatni podaci o opasnostima:	EUH401 - Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu
<b>2.3. Ostale opasnosti</b>	
Dodatne informacije nisu dostupne.	

**ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA**

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
67375-30-8/ 257-842-9/ 607-422-00-X	-	9,8	Alfa-cipermetrin	Ak. toks. 3 (gut), H301 TCOJ3; H335 TCOP 2*;H373 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 (M=1000) Kron. toks. vod. okol. 1; H410 (M=1000)
57-55-6/ 200-338-0/	01-2119456809-23	< 10	Propan-1,2-diol sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (GB, IE, LT, LV)	Neklasificiran
7631-86- 9/112945-52-5/ 231-545-4	01-2119379499-16	< 5	Silicijev dioksid sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (DE, GB)	Neklasificiran
2634-33-5/ 220-120-9/ 613-088-00-6	-	< 0.5	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Ak. toks. 4 (gut.); H302 Nadraž. koža 2, H315 Ozlj. Oka 1: H318 Derm. senz. 1, H317 Ak. toks. vod. okol.1, H400 (M=10) Kron. toks. vod. okol. 1, H410

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

Stranica 3 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj: 2.0

<b>ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI</b>		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	U slučaju kada je potrebna liječnička pomoć pokazati podatke o sredstvu koji se nalaze na etiketi.
	Nakon udisanja:	Premjestite unesrećenog na svježi zrak i pustiti da se odmara u položaju udobnom za disanje. U slučaju poteškoća s disanjem, medicinsko osoblje može dati kisik. U slučaju prestanka disanja dati umjetno disanje. Ako se pojave i zadrže simptomi potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s kožom:	Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću, kožu isprati s puno vode i sapuna. Ako se pojavi nadražaj kože potražiti savjet i pomoć liječnika.
	Nakon dodira s očima:	Odmah ispirite obilnom količinom vode, također ispod kapaka. Ispiranje provoditi 15 minuta. Ukoliko iritacija ne prestaje potražiti liječničku pomoć.
	Nakon gutanja:	NE izazivati povraćanje. Inspirati usta vodom. Odmah potražiti pomoć liječnika.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	vidi odjeljak 8
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Nema podataka
	Nakon dodira s kožom:	Nema podataka
	Nakon dodira s očima:	Nema podataka
	Nakon gutanja:	Nema podataka
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	Liječiti simptomatski.	

<b>ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA</b>		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	AFFF pjena. suhi kemijski prah. Ugljični dioksid (CO <sub>2</sub> ). Vodena magla. Vodena magla. Suhi prah. Pjena. Ugljični dioksid.
	Neprikladna sredstva:	Nema podataka
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Može doći do otpuštanja otrovnih plinova.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava. Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan aparat za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.	

<b>ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA</b>		
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	

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

Stranica 4 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj: 2.0

	Zaštitna oprema:	Nositi prikladnu zaštitnu odjeću, rukavice i zaštitu za oči i lice. U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuću opremu za disanje (vidi odjeljak 8).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Iz onečišćenog prostora evakuirati sve osobe. Osigurati odgovarajuće prozračivanje kako bi se smanjila koncentracija prašine i/ili štetnih para. Pozvati stručnu pomoć. Uklonite svaki mogući izvor zapaljenja.
	Postupci u slučaju nesreće:	Primijeniti mjere prve pomoći ukoliko je potrebno (odjeljak 4.1).
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
		Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Nositi samostalan aparat za disanje, gumene čizme i debele gumene rukavice. (vidi odjeljak 8.)
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
		Spriječiti ispuštanje u odvođe. Odložiti sadržaj i spremnik u za to predviđeni prostor. U slučaju većeg incidenta obavijestiti nadležnu službu 112.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Spriječiti otjecanje tekućine u kanalizaciju, vodotokove, podzemna ili niska područja. Spriječiti širenje i zadržati proliveno miješanjem s inertnim zrnatim čvrstim tvarima. Sakupiti proliveno/rasuto.
6.3.2.	Za čišćenje:	Prolivenu tekućinu pokupiti upijajućim materijalom. Prosuto najprije očistite koristeći upijajući materijal dok ne skupite cijeli sadržaj. Odložiti u odgovarajućispremnik.
6.3.3.	Ostale informacije:	Izbjegavajte prolijevanje sredstva zbog rizika od padova.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
		Vidi odjeljak 7 i 8 za podatke o rukovanju / zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.

**ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati dobro provjetravanje radnog mjesta. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Postupati u skladu s dobrom praksom industrijske higijene i sigurnosnim postupcima. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema posebnih mjera.
	Mjere zaštite okoliša:	Ne ispuštati sredstvo u površinske vode niti kanalizaciju.
	Ostale mjere:	Nema posebnih mjera.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	

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

Stranica 5 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj: 2.0

Tijekom rukovanja sredstvom ne jesti, piti ni pušiti. Radnu odjeću oprati prije ponovne uporabe. Nakon rukovanja i prije konzumiranja hrane, pića i cigareta temeljito oprati sapunom i vodom ruke i ostale izložene dijelove tijela.	
<b>7.2.</b>	<b>Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti</b>
Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Zaštiti od izravnog sunčevog svjetla. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.
Materijali za spremnike:	Samo originalna ambalaža proizvođača.
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Nema podataka.
Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Rok skladištenja 2 godine. Osigurati adekvatnu temperaturu > 0 °C
<b>7.3.</b>	<b>Posebna krajnja uporaba ili uporabe</b>
Preporuke:	Dodatne informacije nisu dostupne.
Posebna rješenja za industrijski sektor:	Dodatne informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA**

<b>8.1.</b>	<b>Nadzorni parametri</b>			
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	
Propan-1,2-diol (ukupno pare i čestice)	57-55-6	150/150	474/10	-
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, nagrizanje:				
<b>Korisnički</b>				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-

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

Stranica 6 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj: 2.0

<b>PNEC</b>	
Zaštićeni cilj u okolišu	<b>PNEC</b>
Slatka voda	Nema podataka
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka
Morska voda	Nema podataka
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:	Obavezna upotreba osobnih zaštitnih sredstava.
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobru ventilaciju.
Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Pri korištenju proizvoda koristiti odgovarajuću opremu i postupak.
<b>8.2.2. Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema</b>	
8.2.2.1. Zaštita očiju/lica:	Koristiti zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica, zaštitna maska.
8.2.2.2. Zaštita kože	
Zaštita ruku:	Nosite nepropusne rukavice od nitrilne gume, otporne na organska otapala i kemijske proizvode. Preporučeno je provjeriti otpornost prije uporabe.
Zaštita ostalih dijelova tijela:	Nositi odgovarajuće zaštitno odijelo prikladno uvjetima uporabe.
8.2.2.3. Zaštita dišnog sustava:	U slučaju neadekvatne ventilacije koristiti respiratornu zaštitu.
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

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

Stranica 7 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj: 2.0

Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Ako proizvod dospije u kanalizaciju ili javne vode obavezno Obavijestiti nadležno tijelo.
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Zbog opasnosti od izlaganja osigurati izvor vode u blizini.

**ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**

**9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

	Vrijednost	Metoda
Agregatno stanje:	Tekućina	-
Boja:	Bijela	-
Miris:	Karakteritičan	-
Prag mirisa	Nema podataka	-
pH:	2,95	-
Talište/ledište:	Nema podataka	-
Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka	-
Plamište:	> 79 °C	-
Brzina isparavanja:	Nema podataka	-
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka	-
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	-
Tlak pare:	Nema podataka	-
Gustoća pare:	1.0368 g/ml (20°C)	-
Relativna gustoća:	Nema podataka	-
Nasipna gustoća:	Nema podataka	-
Topljivost(i):	Nema podataka	-
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	-
Temperatura samozapaljenja:	> 600 °C	-
Temperatura raspada:	Nema podataka	-
Viskoznost:	Dinamička: 21 - 325 mPa.s (20°C)	-
Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivno	-
Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka	-

**9.2. Ostale informacije**

Dodatne informacije nisu dostupne.

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

Stranica 8 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT			
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj:	2.0

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Proizvod je ne-reaktivan pod normalnim uvjetima korištenja, skladištenja i transporta.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilno u preporučenim uvjetima sigurnog skladištenja
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema kod normalnih okolnosti. Vidi odjeljak 10.1 Reaktivnost.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Ne postoje uz poštivanje preporučenih uvjeta skladištenja i rukovanja (pogledati odjeljak 7).
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Dodatne informacije nisu dostupne.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja:	Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost: Štetno ako se proguta.					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> ili ATE <sub>smjese</sub>	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Direkt					
Gutanje:	-	štakor	LD <sub>50</sub> >300 - 2000 mg/kg	-	-
Dodir s kožom:	-	štakor	LD <sub>50</sub> >2000 mg/kg	-	-
Udisanje:	-	štakor	LC <sub>50</sub> >1.13 mg/l/4h (najviša dostižna koncentracija)	4 sata	-
Propan-1,2-diol					
Gutanje:	-	štakor	LD <sub>50</sub> >2000 mg/kg	-	-
Dodir s kožom:	-	zec	LD <sub>50</sub> >2000 mg/kg	-	-
Alfa-cipermetrin					
Gutanje:	-	štakor	LD <sub>50</sub> >57 mg/kg	-	-
Dodir s kožom:	-	štakor	LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg	-	-
Udisanje:	-	štakor	LC <sub>50</sub> >0.593 mg/l/4h	4 sata	-
Silicijev dioksid					
Gutanje:	-	štakor	LD <sub>50</sub> > 5110 mg/kg	-	-



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

Stranica 9 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj:	2.0

Dodir s kožom:	-	zec	LD <sub>50</sub> > 5000 mg/kg	-	-	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on						
Gutanje:	-	-	LD <sub>50</sub> >670 mg/kg	-	-	
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):						
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena		
Gutanje:	-		-	Nije klasificirano		
Dodir s kožom:	-		-	Nije klasificirano		
Udisanje:	-		-	Nije klasificirano		
Opasnost od aspiracije:						
			Nije klasificirano			
Nadraživanje i nagrizanje:						
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena	
Nagrizanje / nadraživanje kože:	-	-	-	-	Nije klasificirano	
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	-	Nije klasificirano	
Preosjetljivost						
Dodir s kožom:	Nije klasificirano					
Udisanje:	Nije klasificirano					
Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike						
Gutanje:	-					
Dodir s kožom:	-					
Udisanje:	-					
Dodir s očima:	-					
Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)						
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	Nije klasificirano
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	Nije klasificirano
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	Nije klasificirano

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

Stranica 10 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj:	2.0

Subkronično na usta	-	-	-	-	-	Nije klasificirano
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	Nije klasificirano
Subkronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nije klasificirano
Kronično na usta	-	-	-	-	-	Nije klasificirano
Kronično kožom	-	-	-	-	-	Nije klasificirano
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nije klasificirano

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	-	-	Nije klasificirano
Subakutno kožom	-	-	Nije klasificirano
Subakutno udisanjem	-	-	Nije klasificirano
Subkronično na usta	-	-	Nije klasificirano
Subkronično kožom	-	-	Nije klasificirano
Subkronično udisanjem	-	-	Nije klasificirano
Kronično na usta	-	-	Nije klasificirano
Kronično kožom	-	-	Nije klasificirano
Kronično udisanjem	-	-	Nije klasificirano

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Karcinogenost:	Nije klasificirano
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nije klasificirano
Genotoksičnost:	Nije klasificirano
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nije klasificirano
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nije klasificirano
Reproduktivna toksičnost:	Nije klasificirano

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

Stranica 11 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj: 2.0

Ukupna evaluacija CMR svojstava:		Nije klasificirano
11.2.	Praktična iskustva:	
	Opazanja relevantna za razvrstavanje:	-
	Ostala opazanja:	-
11.3.	Opće napomene:	
	-	

**ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE**

12.1.	Toksičnost					
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub> = 0.0028 mg/l	-	-	-	-	Direkt
Ribe	LC <sub>50</sub> > 100 mg/l	-	-	-	-	Propan-1,2-diol
Ribe	LC <sub>50</sub> =2.8 µg/l	96 sati	Salmo gairdneri	-	-	Alfa-cipermetrin
Ribe	LC <sub>50</sub> =1.3 mg/l	-	-	-	-	1,2- benzizotiazol- 3(2H)-on
Rakovi	EC <sub>50</sub> =0.0 003 mg/l	-	Daphnia magna	-	-	Direkt
Rakovi	EC <sub>50</sub> > 100 mg/l	-	Daphnia magna	-	-	Propan-1,2-diol
Rakovi	EC <sub>50</sub> =0.0 003 mg/l	-	Daphnia magna	-	-	Alfa-cipermetrin
Rakovi	EC <sub>50</sub> =0.9 9 mg/l	-	Daphnia magna	-	-	1,2- benzizotiazol- 3(2H)-on
Alge	ErC <sub>50</sub> > 100 mg/l	-	-	-	-	Direkt
Alge	ErC <sub>50</sub> > 100 mg/l	-	-	-	-	Propan-1,2-diol
Alge	ErC <sub>50</sub> > 0.1 mg/l (96h)	96 sati	Selenastrum capricornutu m	-	-	Alfa-cipermetrin

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

Stranica 12 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT					
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj:	2.0	

Alge	ErC <sub>50</sub> =0.0 84 mg/l	-	-	-	-	1,2- benzizotiazol- 3(2H)-on
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-
<b>Kronična toksičnost</b>	<b>Doza</b>	<b>Vrijeme izlaganja</b>	<b>Organizam</b>	<b>Metoda</b>	<b>Evaluacija</b>	<b>Napomena</b>
Ribe	NOEC: 0.00003 mg/l	34 dana	Pimephales promelas	-	-	Alfa-cipermetrin
Ribe	NOEC: 0.74 mg/l	-	-	-	-	1,2- benzizotiazol- 3(2H)-on
Rakovi (Daphnia)	NOEC: 0.00003 mg/l	21 dan	Daphnia magna	-	-	Alfa-cipermetrin
Rakovi (Daphnia)	NOEC: 0.7 mg/l	-	-	-	-	1,2- benzizotiazol- 3(2H)-on
Alge	NOEC: 0.043 mg/l	-	-	-	-	1,2- benzizotiazol- 3(2H)-on
Ostali organizmi	NOEC:	-	-	-	-	Nema podataka

**12.2. Postojanost i razgradivost**

**Abiotička razgradnja**

	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	-	-	-	Nema podataka
Slatka voda	-	-	-	Nema podataka
Zrak	-	-	-	Nema podataka
Tlo	-	-	-	Nema podataka

**Biorazgradnja**

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	Nije biorazgradiv	Alfa-cipermetrin

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

**Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)**

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
------------	---------------	----	----	--------	------------	----------

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

Stranica 13 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj:	2.0

-1	-	-	-	-	-	Propan-1,2-diol
5.5	-	-	20°C	-	-	Alfa-cipermetrin

Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
1204	Oncorhynchus mykiss	-	-	Alfa-cipermetrin		

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

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:						
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
52.4 mN/m	20°C	0.0066%	-	-		

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	

**12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

Dodatne informacije nisu dostupne.

**12.6. Ostali štetni učinci**

Dodatne informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

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

Stranica 14 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj: 2.0

<b>13.1. Metode obrade otpada</b>	
O zbrinjavanju se brine pravna osoba ovlaštena za sakupljanje opasnog otpada.	
<b>13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:</b>	
	Odlagati u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima – predajom tvrtki ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Nikada ne koristiti ambalažu u druge svrhe.
<b>13.1.2. Ključni broj otpada:</b>	
	02 01 08* otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu, a koji sadrži opasne tvari.
<b>13.1.3. Načini obrade otpada:</b>	
	Nema podataka
<b>13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:</b>	
	Sredstvo ne smije dospjeti kanalizacijski sustav.
<b>13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:</b>	
	Nema podataka
<b>13.1.6. Relevantni propisi:</b>	
	Nema podataka

**ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU**

	Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
14.1.	UN broj:	3082
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ TEKUĆINE, N.D.N. (Alfacipermetrin)
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	DA
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	-
	Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
14.1.	UN broj:	3082
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ TEKUĆINE, N.D.N. (Alfacipermetrin)
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	DA
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	-
	Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
14.1.	UN broj:	3082

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

Stranica 15 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj: 2.0

14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ TEKUĆINE, N.D.N. (Alfacipermetrin)
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	DA
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)		
14.1.	UN broj:	3082
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ TEKUĆINE, N.D.N. (Alfacipermetrin)
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	DA
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Zagađivač mora
14.7.	Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:	Nije primjenjivo
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)		
14.1.	UN broj:	3082
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ TEKUĆINE, N.D.N. (Alfacipermetrin)
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	DA
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije: Nisu dostupne.		

<b>ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA</b>		
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	
	Ograničenja:	Ne sadrži tvari na popisu kandidata REACH Ne sadrži tvari iz REACH Priloga XIV
	Ostale EU uredbe:	Tekuće tvari ili smjese koja se smatra opasnim sukladno Direktive 1999/45/EZ ili ispunjavaju kriterije za bilo koji od sljedećih razreda opasnosti ili kategorija navedenih u Dodatku I. Uredbe (EZ) br 1272/2008
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	

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

Stranica 16 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj: 2.0

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 termičkoj obradi otpada, Pravilnik o katalogu otpada.
15.2. Procjena kemijske sigurnosti	Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1. Navođenje promjena:	
16.2. Skraćenice:	Ak. toks. 3 (gut.) - Akutna toksičnost, kategorija opasnosti 3 (gutanjem) Ak. toks. 4 (gut.) - Akutna toksičnost, kategorija opasnosti 4 (gutanjem) Ak. toks. vod. okol. 1 - Akutna toksičnost za vodeni okoliš, kategorija opasnosti 1 Kron. toks. vod. okol. 1 - Kronična toksičnost za vodeni okoliš, kategorija opasnosti 1 Ozlj. oka 1 - Teška ozljeda oka, 1. kategorija opasnosti Nadraž. koža 1 - Nadražujuće za kožu, kategorija opasnosti 1 Nadraž. koža 2 - Nadražujuće za kožu, kategorija opasnosti 2 TCOP 2. - Specifična toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje, kategorija opasnosti 2 TCOJ 3 - Toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost, kategorija opasnosti 3
16.3. Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list tvrtke Arysta LifeScience Benelux Rue de Renory 26/1 B-4102 Ougrée - Belgium za sredstvo DIREKT, verzija 10.3 od 28.08.2017.
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:	H301 Otrovno ako se proguta H302 Štetno ako se proguta H315 Nadražuje kožu H317 Može uzrokovati alergijsku reakciju na koži H318 Uzrokuje teške ozljede oka H318 Može nadražiti dišni sustav H335 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. H373 Vrlo otrovno za vodeni okoliš H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima
16.6. Savjeti za uvježbavanje:	-



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

Stranica 17 od 17

Trgovačko ime:	DIREKT		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	13.09.2017.	Izdanje broj: 2.0

16.7.	Daljnje obavijesti:	Podaci se temelje na današnjem stupnju našeg znanja, a odnose se na proizvod u stanju spremnom za isporuku. Podaci bi trebali služiti opisu sigurnosnih zahtjeva u vezi s našim proizvodom te time nemaju značenje jamstva za neka njihova određena svojstva. 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.
-------	---------------------	---

**PRILOG:**  
**SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI**

Ovaj sigurnosno-tehnički list (STL) upotpunjuje tehničku dokumentaciju u vezi s uporabom, no ne služi kao njezina zamjena. Navedene informacije temelje se na našem trenutnom znanju u vezi s ovim proizvodom, na datum izdanja. Navedene su informacije točne i vjerodostojne.

Oprez: korisnik treba obratiti pozornost na moguće rizike povezane s uporabom proizvoda na način koji nije u skladu s njegovom pravom namjenom.

Korisnik treba biti upoznat sa svim uredbama u vezi njegovih aktivnosti i savjesno ih slijediti.

Potrebno je da se korisnik pobrine da su informacije prikladne i potpune za specifičnu uporabu ovog proizvoda.

Cilj svih spomenutih uredbi je pomoći korisniku u pridržavanju svih pravila koja predstavljaju njegovu vlastitu odgovornost. Ovaj popis se ne može smatrati konačnim. Korisnik se treba pobrinuti da poštuje sve obaveze u skladu s tekstovima o specifičnoj primjeni.