

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



Stranica 1 od 16

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC		
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.
		Izdanje broj:	3.

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1. Identifikacija proizvoda	
Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC
Kemijsko ime:	-
Kataloški broj:	A7087D
1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
Uporaba:	Fungicid
Namjene koje se ne preporučuju:	-
Razlog za nekorištenje:	-
1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
Naziv tvrtke:	ISK Biosciences Europe N.V.
Adresa:	Pegasus Park, De Kleetlaan 12B-bus 9, B-1831 Diegem, Belgium
Telefon:	00 32 2 627 86 11
Faks:	00 32 2 627 86 00
Naziv tvrtke:	Syngenta Agro d.o.o.
Adresa:	Samoborska 147, 10090 Zagreb, Hrvatska
Telefon:	00 385 1 3887 670
Faks:	00 385 1 3887 671
e-mail odgovorne osobe:	natalija.galzina@syngenta.com
Nacionalni kontakt:	-
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:	-

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI	
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*:
Derm. senz. 1	H317
Repr. 2	H361d***
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.	

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

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC		
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.
		Izdanje broj:	3.

2.2.	Elementi označivanja Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)		
	Identifikacija proizvoda:	SHIRLAN 500 SC	
	Identifikacijski broj:	-	
	Broj autorizacije:	-	
	Piktogrami		
	Oznaka opasnosti:	UPOZORENJE	
	Oznake upozorenja:	<p>H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.</p> <p>H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.</p> <p>H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.</p>	
	Oznake obavijesti:	<p>P102 Čuvati izvan dohvata djece.</p> <p>P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute.</p> <p>P261 Izbjegavati udisanje magle/pare/aerosola.</p> <p>P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.</p> <p>P302 + P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode i sapuna.</p> <p>P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.</p> <p>P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.</p> <p>P391 Sakupiti proliveno.</p> <p>P501 Odložiti sadržaj/spremnik predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.</p>	
	Dodatni podaci o opasnostima:	<p>EUH401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.</p> <p>EUH 208 Sadrži 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on. Može izazvati alergijsku reakciju.</p> <p>SP1: Spriječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Uređaje zaprimjenu sredstva ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta.</p>	
2.3.	Ostale opasnosti		
	-		

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJcima

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



Stranica 3 od 16

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC		
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.
		Izdanje broj:	3.

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
79622-59-6/ 616-712-5/ 612-287-00-5	-	39 % W/W	Fluazinam	Repr. 2; H361d*** Ak. toks. 4; H332 Ozlj. oka 1; H318 Derm. senz. 1; H317 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410
119432-41-6 137672-70-9/ 601-612-6 -	-	1 - 3 % W/W	Poli(oksi-1,2-etandil), alfa- sulfo-omega-[tris(1- feniletil)fenoksi]-, amonijeva sol	Kron. toks. vod. okol. 3; H412

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Osigurajte ambalažu, etiketu ili Sigurnosno-tehnički list prije poziva službi za izvanredna stanja, Centru za kontrolu otrovanja, liječniku, ili prije odlaska na liječenje.
	Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu iznijeti iz kontaminiranog područja u dobro prozračenu prostoriju ili na svjež zrak i odmah pozvati liječnika. U slučaju prestanka disanja primijeniti umjetno disanje.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću, te dobro isprati zahvaćeno područje vodom i sapunom kroz najmanje 15 minuta. Ako se pojave znakovi iritacije kontaktirati liječnika. Radnu odjeću potrebno je oprati prije ponovne upotrebe.
	Nakon dodira s očima:	Čistim palcem i kažiprstom držati kapke otvorenima te ispirati oči laganim mlazom čiste vode kroz najmanje 15 minuta. Ukoliko simptomi ne prestaju, nastaviti s ispiranjem. Staviti sterilnu gazu preko oka i hitno otići kod okuliste. Kontaktne leće ukloniti tijekom ispiranja.
	Nakon gutanja:	NE izazivati povraćanje. Isprati usta vodom i dati popiti 2,5 do 3 dl vode. Unesrećenog hitno prevesti u najbližu zdravstvenu ustanovu.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Javljaju se iritacija nosa i ždrijela uz kašalj, otežano disanje, glavobolja, vrtoglavica, a može doći i do nastanka astme.
	Nakon dodira s kožom:	Može izazvati nadraživanje sa svrbežom, crvenilom, peckanjem. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
	Nakon dodira s očima:	Nadraživanje s boli, crvenilom, suženjem, pečenjem, fotofobija.
	Nakon gutanja:	Nespecifični opći simptomi (iritacija probavnog sustava, mučnina, povraćanje, proljev, bol u trbuhu).
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	

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



Stranica 4 od 16

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC		
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.
		Izdanje broj:	3.

Nema specifičnog protuotrova (antidota). Liječenje je simptomatsko.

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA	
5.1.	Sredstva za gašenje
Prikladna sredstva:	Sredstva za gašenje požara malih razmjera: Vodena magla, alkohol-otporna pjena, suha kemijska sredstva ili ugljikov dioksid Sredstva za gašenje požara velikih razmjera: Alkohol-otporna pjena ili vodena magla
Neprikladna sredstva:	Jaki vodeni mlaz jer se može raspršiti i raširiti požar.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
Opasni produkti gorenja:	S obzirom da proizvod sadrži gorive organske komponente, požar proizvodi gusti crni dim (vidi odjeljak 10). Izlaganje produktima razgradnje može biti opasno za zdravlje.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	U slučaju požara širih razmjera koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline.
5.4.	Dodatne informacije
	Sredstvo korišteno za gašenje požara ne smije doći u kanalizaciju i otvorene vodotoke. Zatvorene spremnike izložene požaru hladiti vodenom maglom.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
Zaštitna oprema:	Vidi odjeljak 7. i 8.
Postupci sprječavanja nesreće:	Izbjegavati dodir s kožom i očima. Nositi zaštitnu opremu. Nakon rada obavezno se otuširati. Omogućiti dobru ventilaciju.
Postupci u slučaju nesreće:	Upotrijebiti zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje. Zadržati i pokupiti nezapaljivim adsorpcijskim materijalom (pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja) i do zbrinjavanja skladištiti u kontejnerima u dobro prozračenim prostorijama. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	-
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Spriječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti slični materijali) brana i pregrada.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:
	Pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja

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

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC		
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.
		Izdanje broj:	3.

6.3.2.	Za čišćenje:	Pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja
6.3.3.	Ostale informacije:	U slučaju zagađenja rijeka, jezera ili odvoda obavijestiti službu za izvanredna stanja na broj 112.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Vidi odjeljak 7. Vidi odjeljak 8. Vidi odjeljak 13.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Nisu potrebne posebne mjere.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	-
	Mjere zaštite okoliša:	Vidi odjeljak 6.
	Ostale mjere:	-
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	<p>Za vrijeme rada ne smije se jesti, piti niti pušiti. Nakon završetka rada treba skinuti radno odijelo i kožu oprati vodom i sapunom.</p> <p>Izbjegavati dodir s kožom i očima, ne udisati maglu i pare. U redovitim radnim uvjetima nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8).</p>	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	<p>Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima u hladnom i prozračnom prostoru.</p> <p>Čuvati van dohvata djece.</p> <p>Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.</p> <p>Fizički i kemijski stabilno najmanje 2 godine ako se skladišti u originalnom pakiranju na sobnoj temperaturi.</p>
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Nisu propisani posebni zahtjevi za skladišni prostor.
	Savjeti za opremanje skladišta:	-
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	-
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Registrirano sredstvo za zaštitu bilja: za pravilnu i sigurnu upotrebu ovog sredstva, obavezno pročitati uvjete odobrenja i primjene koji se nalaze na etiketi i uputama za primjenu sredstva.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	-

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

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

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC		
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.
		Izdanje broj:	3.

8.1. Nadzorni parametri				
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m ³	
fluazinam *	79622-59-6	-	0,7/-	-
* vrijednost preporučila Syngenta				
Naziv tvari:	-			
EC broj:	-	CAS broj:	-	
DNEL				
Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:				
Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-
PNEC				
Zaštićeni cilj u okolišu		PNEC		
Slatka voda		-		
Slatkovodni sedimenti		-		
Morska voda		-		
Morski sedimenti		-		
Hranidbeni lanac		-		
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		-		
Tlo (poljoprivredno)		-		
Zrak		-		
8.2. Nadzor nad izloženošću				
8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji				
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Održavati propisanu higijenu za rad s opasnim kemikalijama. Odmah skinuti kontaminiranu i zaprljanu odjeću.		

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

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC		
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.
		Izdanje broj:	3.

	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Prozračivati radni prostor.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Kod primjene sredstva prskanjem ili raspršivanjem koristiti zaštitne naočale koje dobro prijanjaju ili vizir (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice od nitrilne gume (HRN EN 374) debljine 0,5 mm.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	U normalnim okolnostima pamučna ili neka druga radna odjeća (HRN EN ISO 13688) koja pokriva cijelo tijelo, radne cipele (HRN EN 13832) s gumenim potplatom.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Kod primjene sredstva prskanjem ili raspršivanjem i velike koncentracije aerosola u zraku koristiti filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	-
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	-
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	-

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA			
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima			
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	tekućina-suspenzija	
	Boja:	žuta	
	Miris:	Nema podataka	
	Prag mirisa	Nema podataka	
	pH:	Nema podataka	
	Talište/ledište:	Nema podataka	
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka	

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

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC		
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.
		Izdanje broj:	3.

Plamište:	Nema podataka
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:	Nema podataka
Relativna gustoća:	1,3
Nasipna gustoća:	Nema podataka
Topljivost(i):	Topljiv u vodi
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka
Temperatura raspada:	Nema podataka
Viskoznost, dinamička:	15-25 mPa.s pri 20 °C
Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivan
Oksidirajuća svojstva:	Nije oksidans
9.2.	Ostale informacije
	-

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST	
10.1.	Reaktivnost: Vidi odjeljak 10.3.
10.2.	Kemijska stabilnost: Stabilan kod primjene u normalnim uvjetima.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija: Nema opasnih reakcija kod normalnog rukovanja i skladištenja u skladu s propisima
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati: Ne razgrađuje se ukoliko se primjenjuje sukladno propisanoj uputi
10.5.	Inkompatibilni materijali: Nisu poznate tvari koje bi mogle prouzročiti nastajanje opasnih tvari ili termalne reakcije.
10.6.	Opasni proizvodi raspada: Zagrijavanjem i termalnom razgradnjom nastaju otrovne i nadražujuće pare/plinovi.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE	
11.1.	Informacije o toksikološkim učincima
	Akutna toksičnost:

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

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC				
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.	Izdanje broj:	3.

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	-	Štakor	LD ₅₀ : > 2,000 mg/kg	-	-
Dodir s kožom:	-	Štakor	LD ₅₀ : > 2,000 mg/kg	-	-
Udisanje:	-	Štakor	LC ₅₀ : > 1,15 mg/l	4 h	-

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	-	-	Nema podataka
Dodir s kožom:	-	-	Nema podataka
Udisanje:	-	-	Nema podataka

Opasnost od aspiracije:

-

Nadraživanje i nagrizanje:

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	-	kunić	Ne djeluje nadražujuće.	-	-
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	kunić	Ne djeluje nadražujuće.	-	-

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	Zamorac: izaziva preosjetljivost. Izvedeno iz komponenti.
Udisanje:	-

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
--	------	-----------------------	-----------	--------	------------	----------

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

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC				
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.	Izdanje broj:	3.

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

Fluazinam: nisu utvrđeni štetni učinci u kroničnim toksikološkim testovima.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Karcinogenost:	Ne djeluje karcinogeno (podatak za fluazinam).
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Ne djeluje mutageno (podatak za fluazinam).
Genotoksičnost:	Nema podataka
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
Reproduktivna toksičnost:	Sumnja na štetno djelovanje na nerođenu djecu (podatak za fluazinam).

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

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC				
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.	Izdanje broj:	3.

Ukupna evaluacija CMR svojstava:		-
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 ₅₀ : 0,061 mg/l	96 h	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	-	-	-
Rakovi	EC ₅₀ : 0,119 mg/l	48 h	<i>Daphnia magna</i>	-	-	-
Alge/vodene biljke	EC ₅₀ : 0,534 mg/l	72 sata	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	Nema podataka
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	-	-	-	Nema podataka
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	Nema podataka
12.2. Postojanost i razgradivost						
Abiotička razgradnja						
	Vrijeme polurazgradnje		Metoda		Evaluacija	Napomena
Morska voda	-	-	-	-	-	-

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

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC				
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.	Izdanje broj:	3.

Slatka voda	-	-	-	Fluazinam nije perzistentan u vodi.
Zrak	-	-	-	-
Tlo	-	-	-	Fluazinam nije perzistentan u tlu.

Biorazgradnja				
% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	Fluazinam nije lako biorazgradiv.
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	Fluazinam se bioakumulira.
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

Faktor biokoncentracije (BCF)					
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	

Kronična ekotoksičnost						
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	-	-	-	-	-
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	-	-	-	-	-

12.4. Pokretljivost u tlu	
	Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:
	Površinska napetost:

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

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC				
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.	Izdanje broj:	3.

	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

Adsorpcija/desorpcija

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	-	-	-	-	Fluazinam nije mobilan u tlu.
Voda-zrak	-	-	-	-	Nema podataka
Tlo-zrak	-	-	-	-	Nema podataka

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Za fluazinam se ne smatra da je perzistentan, bioakumulativan ili toksičan (PBT) ili vrlo perzistentan i vrlo bioakumulativan (vPvB).

12.6. Ostali štetni učinci

Klasifikacija sredstva se zasniva na sumi koncentracija klasificiranih komponenti.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:

Predaja ovlaštenoj tvrtki C.I.A.K. d.o.o., koja će je zbrinuti na propisan način.

13.1.2. Ključni broj otpada:

150110* - za onečišćenu ambalažu proizvoda preostalu nakon primjene sredstva
 02 01 08* - otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu a koji sadrži opasne tvari

13.1.3. Načini obrade otpada:

Nema podataka.

13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:

Otpad se ne smije izljevati u kanalizaciju.

13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:

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

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC		
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.
		Izdanje broj:	3.

Nakon pravilno primijenjenog proizvoda potrebno je provesti trostruko ispiranje otpadne ambalaže, predviđena predaja pravnoj osobi koja je ovlaštena za sakupljanje takvog otpada - C.I.A.K. d.o.o., koja će je zbrinuti na propisan način.

13.1.6.	Relevantni propisi:
	-

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	Tvari opasne po okoliš, tekućina, N.D.N. (fluazinam)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III, (Oznaka: 9)
Opasnosti za okoliš:	Opasno za okoliš, (Oznaka ograničenja u tunelima: E)
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	Tvari opasne po okoliš, tekućina, N.D.N. (fluazinam)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III, (Oznaka: 9)
Opasnosti za okoliš:	Opasno za okoliš, (Oznaka ograničenja u tunelima: E)
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	Tvari opasne po okoliš, tekućina, N.D.N. (fluazinam)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III, (Oznaka:9)
Opasnosti za okoliš:	Opasno za okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	Nije primjenjivo

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

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC		
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.
		Izdanje broj:	3.

Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	Tvari opasne po okoliš, tekućina, N.D.N. (fluazinam)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III, (Oznaka:9)
Opasnosti za okoliš:	Opasno za okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: -
	Ograničenja: -
	Ostale EU uredbe: -
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):
	Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama i njegovi podzakonski akti; Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o gospodarenju otpadom, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži, Pravilnik o katalogu otpada.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena: - u odnosu na izdanje broj 2., uklonjeno razvrstavanje tvari prema Direktivi 67/548/EEZ te razvrstavanje i označavanje smjese prema Direktivi 1999/45/EZ
16.2.	Skraćenice: Ak. toks. 4; Akutna toksičnost, 4. kategorija opasnosti Ak. toks. vod. okol. 1 - Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija Derm. Senz. 1 - Izazivanje preosjetljivosti – koža, 1. kategorija opasnosti Kron. toks. vod. okol. 1 - Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija Kron. toks. vod. okol. 3; Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 3. kategorija Nadraž. oka 2; nadražujuće za oko , 2. kategorija opasnosti Ozlj. oka 1 - Teška ozljeda oka, 1. kategorija opasnosti TCOJ 3; Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija opasnosti

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

Trgovačko ime:	SHIRLAN 500 SC		
Šifra proizvoda:	A7087D	Datum izdanja:	13.09.2016.
		Izdanje broj:	3.

16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Safety data sheet tvrtke Syngenta Crop Protection AG, Švicarska za fungicid SHIRLAN 500 SC, verzija 8, s datumom revizije i izdanja 27.07.2015.	
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:	317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
		318	Uzrokuje teške ozljede oka.
		332	Štetno ako se udiše.
		361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
		400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
		410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
		412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
		317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-	
16.7.	Daljnje obavijesti:	-	

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI