

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

Trgovačko ime:	LASER		
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.
		Izdanje broj:	2.

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


1.1.	Identifikacijska oznaka a proizvoda	
	Trgovačko ime:	LASER
	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	
	Distributer:	AGROCHEM-MAKS d.o.o.
	Adresa:	Trg žrtava fašizma 6, 10 000 Zagreb
	Telefon:	+385 1 6608 633
	Faks:	+385 1 6608 632
	e-mail odgovorne osobe:	SDS@corteva.com
	Dobavljač:	Corteva Agriscience Croatia d.o.o.
	Adresa dobavljača:	Ulica Florijana Andrašeca 18 A, 10000 Zagreb, Hrvatska
	Nacionalni kontakt:	+ 41 22 717 51 11
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-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	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 označavanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
	Identifikacija proizvoda:	LASER
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	-

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

Trgovačko ime:	LASER				
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.	Izdanje broj:	2.

Piktogrami:	
Oznaka opasnosti:	UPOZORENJE
Oznake upozorenja:	H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
Oznake obavijesti:	P102 – Čuvati izvan dohvata djece. P391 - Sakupiti proliveno. P501 – Odložiti sadržaj i spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada.
Dodatni podaci o opasnostima:	SP1 – Spriječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Uređaje za primjenu sredstva ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta. EUH 401 – Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu. EUH 208 – Sadrži 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on. Može izazvati alergijsku reakciju.
2.3.	Ostale opasnosti
	Vidjeti odjeljak 4 za simptome.

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)
168316-95-8 434-300-1 603-209-00-0	-	22,8%	spinosad (ISO)	Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410
57-55-6 200-338-0 -	01-2119456809-23	≥3,0 -< 10,0 %	propilen glikol	Nije razvrstano
2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	-	>0-< 0,1%	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Ak. toks 4; H302 Nadraž. koža 2; H315 Ozlj.oka 1; H318 Derm. senz. 1; H317 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks.vod. okol. 3; H412

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI	
4.1.	Opis mjera prve pomoći

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

Trgovačko ime:	LASER				
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.	Izdanje broj:	2.

Opće napomene:	Unesrećenu osobu potrebno je maknuti iz kontaminiranog područja na svježem zraku 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. Nema specifičnog antidota (protuotrova). Liječenje je simptomatsko.
Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu izvesti iz onečišćenog područja, u slučaju pojave tegoba zatražiti pomoć liječnika.
Nakon dodira s kožom:	Odstraniti onečišćenu odjeću i obuću, kožu odmah isprati s dovoljno vode i sapuna kroz najmanje 15–20 minuta. Ako se pojave znakovi nadraživanja ili alergijske reakcije zatražiti pomoć liječnika.
Nakon dodira s očima:	Odmah isprati oči blagim mlazom vode i nastaviti kroz najmanje 15-20 minuta tako da se čistim kažiprstom i palcem razmakne kapke. Ukloniti kontaktne leće tijekom ispiranja. 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:	vidi pododjeljak 8.2.
<b>4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni</b>	
Nakon udisanja:	Nema podataka
Nakon dodira s kožom:	Nema podataka
Nakon dodira s očima:	Može izazvati slabi nadražaj očiju.
Nakon gutanja:	Ne predviđa se štetno djelovanje kod gutanja malih količina.
<b>4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom</b>	
	Nema specifičnog antidota, liječenje je simptomatsko.

<b>ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA</b>	
<b>5.1. Sredstva za gašenje</b>	
Prikladna sredstva:	Pjena, kemijski prah, CO <sub>2</sub> , vodena magla
Neprikladna sredstva:	Jaki vodeni mlaz.
<b>5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese</b>	
Opasni produkti gorenja:	Proizvod sagorijevanjem može razviti produkte koji su toksični ili koji nagriza: dušikovi oksidi, ugljikov monoksid i ugljikov dioksid.
<b>5.3. Savjeti za gasitelje požara</b>	
	Pokazati STL. Koristiti vatrootporno odijelo i samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).
<b>5.4. Dodatne informacije</b>	
	Metode za gašenje požara prilagoditi ostalim kemikalijama u skladištu.

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

Trgovačko ime:	LASER				
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.	Izdanje broj:	2.

<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
	Zaštitna oprema: Koristiti zaštitnu opremu iz odjeljka 8.
	Postupci sprječavanja nesreće: Sredstvo čuvati u dobro zatvorenim, originalnim spremnicima u zaključanoj prostoriji, u hladnom i prozračenom prostoru, van dohvata djece i nestručnih osoba.
	Postupci u slučaju nesreće: Spriječiti izlivanje kemikalije u vodotokove, stajaće vode i drenažne sustave i kanalizaciju. Osigurati tamponsku zonu min. 20 m od površinskih voda, potoka i kanala.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Izbjegavati dodir s kožom i očima. Nositi zaštitnu opremu iz odjeljka 8. Nakon rada obavezno se otuširati. Dati na uvid STL.
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Spriječiti izlivanje sredstva u vodotokove, drenažne sustave i kanalizaciju. Osigurati tamponsku zonu min. 20 m od površinskih voda, potoka i kanala. U slučaju većeg incidenta obavijestiti službu za izvanredna stanja na broj 112.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje: Koristiti sredstva: pijesak, suhu zemlju, piljevinu ili mineralno sredstvo za upijanje.
6.3.2.	Za čišćenje: Razliveno sredstvo posuti upijajućim materijalom (pijesak, suha zemlja, ili mineralno sredstvo za upijanje). Odložiti u spremnik za opasni otpad koji se može čvrsto zatvoriti.
6.3.3.	Ostale informacije: Nakon prikupljanja kemikalije, mjesto onečišćenja oprati vodom i deterdžentom koju također treba prikupiti u spremnik za opasni otpad. Otpad predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. U slučaju izlivanja u vodotokove, kanale ili rijeke, obvezno obavijestiti službu za izvanredna stanja na broj 112.
6.4.	Uputa na druge odjeljke
	Koristiti zaštitnu opremu iz odjeljka 8. Zbrinjavanje – odjeljak 13.

<b>ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE</b>	
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje
7.1.1.	Mjere zaštite
	Mjere za sprječavanje požara: Držati zaštićeno od otvorenog plamena i izvora topline.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine: Nema posebnih mjera.

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

Trgovačko ime:	LASER				
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.	Izdanje broj:	2.

Mjere zaštite okoliša:	Sredstvo se mora skladištiti i čuvati u dobro zatvorenoj i originalnoj ambalaži s originalnom etiketom. Ostaci škropiva ili vode od pranja ne smije se ispuštati u kanalizaciju ili vode.				
<b>7.1.2.</b>	<b>Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu</b>				
	Za vrijeme rada ne smije se jesti, piti niti pušiti. Nakon završetka rada treba presvući radno odijelo i kožu oprati vodom i sapunom.				
<b>7.2.</b>	<b>Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti</b>				
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, zaštićeno od povišenih temperatura i hladnoće.			
	Materijali za spremnike:	Skladištiti u originalnoj ambalaži proizvođača.			
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Čuvati u zatvorenoj originalnoj ambalaži.			
	Savjeti za opremanje skladišta:	-			
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane, gnojiva, kozmetike i lijekova, van dohvata djece i nestručnih osoba.			
<b>7.3.</b>	<b>Posebna krajnja uporaba ili uporabe</b>				
	Preporuke:	Izbjegavati dodir s kožom i očima. Pripremu i rukovanje proizvodom izvoditi na provjetrenom mjestu, poželjan je otvoren prostor.			
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema posebnih rješenja za ind. sektor.			

**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>		
spinosad (ISO) – Dow IHG	168316-95-8	-	0,3/-	-	
propilen glikol– US WEEL	57-55-6	-	10 /-	-	
propilen glikol- HR– ukupno pare i čestice	57-55-6	150/-	474 /-	-	
propilen glikol- HR - samo čestice	57-55-6	-	10 / -	-	
Naziv tvari:	-				
EC broj:	-	CAS broj:	-	-	

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

Trgovačko ime:	LASER				
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.	Izdanje broj:	2.

<b>DNEL</b>				
<b>Industrijski</b>				
<b>Način izlaganja:</b>	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:			Nema podataka.	
<b>Korisnički</b>				
<b>Način izlaganja:</b>	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
<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:	Osigurati dovoljno prozračivanje prostora u kojem se obavlja priprema škropiva.		
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	-		
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	-		
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	-		
<b>8.2.2. Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema</b>				
<b>8.2.2.1. Zaštita očiju/lica:</b>		Zaštitne naočale (HRN EN 166) koje prijanjaju uz lice		

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

Trgovačko ime:	LASER		
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.
		Izdanje broj:	2.

8.2.2.2.	Zaštita kože	-
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN ISO 374)
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Nositi prikladnu zaštitnu odjeću otpornu na kemikalije (HRN EN ISO 13688), zaštitnu obuću koja obuhvaća cijelo stapalo (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	U slučaju stvaranja velike količine aerosola, koristiti filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149). Ukoliko koncentracija kemikalija na radnom mjestu prelazi GVI, koristiti polumasku (HRN EN 140) s kombiniranim filtrom „A-P2“ (HRN EN 14387).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Nema 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	
Boja:	Prljavo bijela	
Miris:	Gotovo bez mirisa, blag	
Prag mirisa:	Nema podataka	
pH:	7.9 (10%-tna otopina)	pH Elektroda
Talište/ledište:	Nije primjenjivo	
Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka	
Plamište:	93.3 °C	Zatvorena posuda
Brzina isparavanja:	Nema podataka	
Zapaljivost (krutina, plin):	Nije primjenjivo	
Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	
Tlak pare:	Nema podataka	
Gustoća pare:	Nema podataka	

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

Trgovačko ime:	LASER				
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.	Izdanje broj:	2.

Relativna gustoća:	1.056 (20 °C)	OECD Test smjernica 109
Nasipna gustoća:	Nije primjenjivo	
Topljivost(i):	Dispergira u vodi	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	
Temperatura raspada:	Nema podataka	
Viskoznost dinamička:	389,0 cP (25 °C)	
Viskoznost kinematička:	Nema podataka	
Eksplozivna svojstva:	Nema podataka	
Oksidirajuća svojstva:	Beznačajan porast (>5 °C)	
<b>9.2. Ostale informacije</b>		
Gustoća tekućine 1.056 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) (OECD 109) Površinska napetost 43-45 mN/m (25°C)		

<b>ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST</b>		
10.1. Reaktivnost:	Nema podataka.	
10.2. Kemijska stabilnost:	Proizvod je stabilan pri normalnim temperaturnim uvjetima.	
10.3. Mogućnost opasnih reakcija:	Neće doći do polimerizacije.	
10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati:	Otvoreni plamen i izvori topline (aktivna se tvar razgrađuje pri povišenim temperaturam).	
10.5. Inkompatibilni materijali:	Jaki oksidansi.	
10.6. Opasni proizvodi raspadanja:	Proizvod sagorijevanjem može razviti produkte koji su toksični ili nadražujući (vidi pododjeljak 5.2.).	

<b>ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE</b>					
11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost (smjesa):					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> ili ATE <sub>smjese</sub>	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	Nema podataka	Štakor	LD <sub>50</sub> = >5000 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka	Kunić	LD <sub>50</sub> >5000 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka	Štakor	LC <sub>50</sub> >5,0 mg/l (aerosol)	Nema podataka	Nema podataka



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

Trgovačko ime:	LASER				
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.	Izdanje broj:	2.

<b>Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):</b>						
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena		
Gutanje:	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka		
Dodir s kožom:	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka		
Udisanje:	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka		
<b>Opasnost od aspiracije:</b>						
Obzirom na fizikalna svojstva, mala je vjerojatnost od aspiracije.						
<b>Nadraživanje i nagrizanje</b>						
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evalvacija	Metoda	Napomena	
Nagrizanje / nadraživanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	-	-	Ne djeluje nadražujuće	
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	Nema podataka	Nema podataka	-	-	Može uzrokovati slabi nadražaj očiju.	
<b>Preosjetljivost</b>						
Dodir s kožom:	Ispitivanja na zamorcima nisu pokazala alergijske reakcije na koži					
Udisanje:	Nema podataka					
<b>Specifični simptomi</b>						
Gutanje:	Vidi pododjeljak 4.2.					
Dodir s kožom:	Vidi pododjeljak 4.2.					
Udisanje:	Vidi pododjeljak 4.2.					
Dodir s očima:	Vidi pododjeljak 4.2.					
<b>Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)</b>						
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evalvacija	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

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

Trgovačko ime:	LASER				
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.	Izdanje broj:	2.

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:		Proizvod nije razvrstan kao karcinogen				
Mutagenost <i>in-vitro</i> :		Proizvod nije razvrstan kao mutagen				
Genotoksičnost:		Proizvod nije razvrstan kao genotoksičan				
Mutagenost <i>in-vivo</i> :		Proizvod nije razvrstan kao mutagen				
Mutageni učinak na spolne stanice:		Proizvod nije razvrstan kao mutagen na spolne stanice				
Reproduktivna toksičnost:		Proizvod nije razvrstan kao reproduktivno toksičan				
Ukupna evaluacija CMR svojstava:		Nema podataka				
11.2.	Praktična iskustva:					
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:		Nema podataka			
	Ostala opažanja:		Nema podataka			
11.3.	Opće napomene:					
	-					

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1.	Toksičnost					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub> > 100 mg/l	96 sati	<i>Cyprinus carpio</i> (šaran)	-	-	Sličan proizvod

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

Trgovačko ime:	LASER				
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.	Izdanje broj:	2.

Ribe	LC <sub>50</sub> > 120 mg/l	96 sati	<i>Danio rerio</i> (zebrica)	-	-	Sličan proizvod
Rakovi	EC <sub>50</sub> = 16,9 mg/l	48 sati	<i>Daphnia magna</i> (vodenbuha)	polustatični test	-	-
Alge/vodene biljke	EbC <sub>50</sub> = 0,667 mg/l	120 sati	<i>Navicula</i> sp. (diatomeja)	biomasa	-	-
Alge/vodene biljke	EbC <sub>50</sub> > 100 mg/l	72 sata	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelena alga)	-	-	-
Pčele	LD <sub>50</sub> = 0,11 µg/pčeli	48 sati	<i>Apis mellifera</i>	-	-	Sličan proizvod oralno
Pčele	LD <sub>50</sub> = 0,12 µg/pčeli	48 sati	<i>Apis mellifera</i>	-	-	Sličan proizvod kontaktno
Organizmi u tlu	LC <sub>50</sub> > 458 mg/kg	14 dana	<i>Eisenia fetida</i> (kišna glista)	-	-	-
Kronična otrovnost	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	-	-	-	-	-	Nema podataka

**12.2. Postojanost i razgradivost**

**Abiotička razgradnja**

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

**Biorazgradnja**

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
--------------	----------------	--------	------------	----------

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

Trgovačko ime:	LASER				
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.	Izdanje broj:	2.

< 1	28	OECD 301B	-	spinosad (ISO)/spinosin A
81	28	OECD 301F	-	propilenglikol
96	64	OECD 306	-	propilenglikol
24	28	OECD 301B	-	1,2 benzotiazol-3(2H)-on

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

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

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
4,01	-	-	-	-	-	spinosad (ISO)/spinosin A
-1,07	-	-	-	-	-	propilenglikol
0,64	-	-	-	-	-	1,2 benzotiazol-3(2H)-on
-	-	-	-	-	-	-

**Faktor biokoncentracije (BCF)**

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
114	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (kalifornijska pastrva)	mjerenje	-	spinosad (ISO)/spinosin A
0,09	-	procjena	-	propilenglikol
3,2	ribe	procjena	-	1,2 benzotiazol-3(2H)-on
-	-	-	-	-

**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:
spinosad (ISO)/spinosin A: relativna nepokretnost u tlu (Koc > 5000) – koeficijent 35024
propilen glikol: vrlo visoka pokretljivost u tlu (Koc 0-50) – koeficijent < 1 (procjena)
1,2 benzotiazol-3(2H)-on: visok potencijal pokretljivost u tlu (Koc 50-150) - koeficijent 104 (procjena)

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

Trgovačko ime:	LASER				
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.	Izdanje broj:	2.

Površinska napetost:					
	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
	-	-	-	-	Nema podataka
	-	-	-	-	Nema podataka
	-	-	-	-	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.</b>	<b>Rezultati procjene PBT i vPvB</b>
	Ovaj preparat ne sadrži niti jednu supstancu koja bi bila visoko perzistentna niti visoko bioakumulativna (vPvB).

<b>12.6.</b>	<b>Ostali štetni učinci</b>
	Niti jedna od komponenti nije u Prilogu I. Uredbe (EZ) br. 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj.

**ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE**

<b>13.1.</b>	<b>Metode za postupanje s otpadom</b>
--------------	---------------------------------------

<b>13.1.1.</b>	<b>Odlaganje proizvoda/ambalaže:</b>
	Odlagati u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima – predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Nikada ne koristiti ambalažu u druge svrhe.

<b>13.1.2.</b>	<b>Ključni broj otpada:</b>
	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

<b>13.1.3.</b>	<b>Načini obrade otpada:</b>
	-

<b>13.1.4.</b>	<b>Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:</b>
	Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav.

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

Trgovačko ime:	LASER				
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.	Izdanje broj:	2.

13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	-

13.1.6.	Relevantni propisi:
	Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19); Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20); Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15, 7/20).

**ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU**

**Kopneni prijevoz cestama (ADR)**

UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	Tvari opasne za okoliš, tekućina, n.d.n. (sadrži spinosad)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	spinosad
Posebne mjere opreza za korisnika:	Identifikacija opasnosti 90

**Kopneni prijevoz željeznicom (RID)**

UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	Tvari opasne za okoliš, tekućina, n.d.n. (sadrži spinosad)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	spinosad
Posebne mjere opreza za korisnika:	Identifikacija opasnosti 90

**Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)**

UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

**Prijevoz morem (IMDG)**

UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	Tvari opasne za okoliš, tekućina, n.d.n. (sadrži spinosad)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	spinosad
Posebne mjere opreza za korisnika:	EmS: F-E, S-E
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji	Uredba IMO

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

Trgovačko ime:	LASER				
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.	Izdanje broj:	2.

MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	Tvari opasne za okoliš, tekućina, n.d.n. (sadrži spinosad)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	spinosad
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka
Dodatne informacije:	
-	

<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:
	Ograničenja:
	Ostale EU uredbe: Uredba (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) Uredba (EU) 2015/830 Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):
	Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Uredba (EZ) br. 1907/2006, Zakon o održivom gospodarenju otpadom; Pravilnik o katalogu; Pravilnik o gospodarenju otpadom; Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	-

<b>ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE</b>	
16.1.	Navođenje promjena: Izmjena podataka o dobavljaču.

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

Trgovačko ime:	LASER				
Šifra proizvoda:	-	Datum revizije:	14.12.2020.	Izdanje broj:	2.

16.2.	Skraćenice:	Ak. toks. 4 - akutna toksičnost, 4. kategorija Nadraž. koža 2 – nadražujuće za kožu, 2. kategorija Ozlj. oka 1 – teška ozljeda oka, 1. kategorija Derm. senz. 1 - preosjetljivost u dodiru s kožom, 1. kategorija Ak.toks.vod.okol.1– opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija 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
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno tehnički list tvrtke: Corteva Agriscience Croatia d.o.o.za insekticid LASER, verzija 0.0, datum printa: 14.12.2020.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	-
	Računska metoda	Ak.toks.vod.okol.1; H400
	Računska metoda	Kron.toks.vod.okol.1; H410
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H302	Štetno ako se proguta.
	H315	Nadražuje kožu.
	H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
	- H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
	H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
	H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
	H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-
16.7.	Daljnje obavijesti:	Podaci iz ovog Sigurnosno-tehničkog lista odgovaraju trenutnim saznanjima, udovoljavaju nacionalnom kao i zakonodavstvu EU i ne predstavljaju jamstvo o kvaliteti proizvoda. Podaci se odnose samo na LASER i ne vrijede za kombinaciju s drugim proizvodima. Proizvod se ne smije koristiti u druge svrhe osim onih navedenih u uputstvu za uporabu proizvoda. Ovdje navedeni podaci ne služe kao podaci o svojstvima nego samo kao vodič za sigurno rukovanje, uporabu, skladištenje, prijevoz i postupanje s otpadom.

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