

# BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/13)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 1 od 15

Trgovački naziv:	SPEKTRUM		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	19.04.2019.	Verzija broj: 1

## Erinari sNASLOV 1. IDENTIFIKACIJA SUPSTANCE ILI SMJEŠE I PODACI O LICU KOJE JE STAVLJA U PROMET

1.1.	Identifikacija supstance ili smješe	
	Trgovački naziv:	SPEKTRUM
	Hemijski naziv:	Fluazifop-P-butil
	Kataloški broj:	Nema podataka.
1.2.	Identifikovani načini korišćenja supstance ili smješe i načini korišćenja koji se ne preporučuju	
	Upotreba:	Sredstvo za zaštitu bilja-herbicid
	Načini korišćenja koji se ne preporučuju:	Nema podataka.
	Razlog za nekorištenje:	Nema podataka.
1.3.	Podaci o snabdjevaču	
	Naziv privrednog društva:	GOLIĆ TRADE d.o.o.
	Adresa:	Romanovci bb; 78 400 Gradiška
	Telefon:	+ 387 (51) 890 200
	Faks:	+ 387 (51) 876 581
	e-mail adresa lica odgovornog za BTL:	jelena.turk@golictrade.com
	Ovlašćeno lice u RS:	Jelena Dokić
1.4.	Broj telefona za za hitne slučajeve	
	Broj telefona službe za hitne slučajeve:	121 (do aktiviranja broja 112)
	Broj telefona za medicinske informacije:	124 (0-24h)
	Ostali podaci:	+381 11 360 84 40 (Centar za kontrolu trovanja VMA, Beograd, Srbija)

## NASLOV 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI




2.1.	Klasifikacija supstance ili smješe	
2.1.1.	Klasifikacija prema CLP/GHS sistemu	
	Ošt. oka 1	H318
	Toks. po repr. 2	H361d
	Asp. 1	H304
	Vod. živ. sred. - hron.2	H411
2.1.2.	Dodatne informacije	
	Nema podataka.	
*Pun tekst R, H i EUH oznaka naveden je u Naslovu 16.		
2.2.	Elementi obilježavanja	

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/13)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 2 od 15

Trgovački naziv:	<b>SPEKTRUM</b>			
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	19.04.2019.	Verzija broj:	1

	  
Piktogram opasnosti:	GHS05 GHS08 GHS09
Riječ upozorenja:	Opasnost
Obavještenja o opasnosti (H):	H318 – Dovodi do teškog oštećenja oka. H361d – Sumnja se da može štetno da utiče na plod. H304 – Može izazvati smrt ako se proguta i dospje do disajnih puteva. H411 – Toksično za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
Obavještenja o mjerama predostrožnosti (P):	P101 – Ako je potreban medicinski savjet, sa sobom poneti pakovanje proizvoda ili etiketu. P102 – Čuvati van domašaja djece. P273 – Spriječiti oslobađanje u životnu sredinu. P281 – Koristiti ličnu zaštitnu opremu prema propisima. P301+P310 – AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati centar za trovanje ili ljekara. P331 Ne izazivati povraćanje. P305+P351+P338 – AKO DOSPE U OCI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sociva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće uciniti. Nastaviti ispiranje. P405 – Držati pod ključem. P501 – Odlaganje sadržaja/kontejnera u skladu sa nacionalnim propisima.
Dodatne informacije o opasnosti:	EUH066 – Višekratno izlaganje može da izazove suvoću ili pucanje kože. EUH401 - Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbjegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.
2.3.	Ostale opasnosti
	SP 1 Spriječiti zagađenje voda sredstvom za zaštitu bilja ili njegovom ambalažom. Uređaje za primjenu sredstva za zaštitu bilja ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti zagađenje odvodnih kanala sa poljoprivrednih površina i puteva. SPo 2 Poslije primjene sredstva za zaštitu bilja oprati zaštitnu odjecu.

### NASLOV 3. PODACI O SASTAVU

#### 3.2. Podaci o sastojcima smješe

Naziv	CAS broj / EC broj / Indeks broj	REACH registracioni broj	maseni ili zapreminski % ili opseg	Klasifikacija prema CLP/GHS sistemu*
Benzinski rastvarac (nafta), teški aromati	64742-94-5 265-198-5 649-424-00-3	-	< 80	Asp. toks. 1 – H304
Fluazifop-P-butil	79241-46-6 -	-	15	Toks. po repr. 2 - H361d Vod. živ. sred. – ak. 1 - H400

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/13)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 3 od 15

Trgovački naziv:	<b>SPEKTRUM</b>			
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	19.04.2019.	Verzija broj:	1

	607-305-00-3			Vod. živ. sred.– hron. 1 - H410
Polo(oksi-1,2-etanedil), alfa.-[tris(1- feniletil)fenil]-.omega.- hidroksi-	99734-09-5 - -	-	< 10	Vod. živ. sred.– hron. 3 - H412
Benzen sulfonska kis., C10-13 alkil derivati, kalcijumova so	- 932-231-6 -	-	2,5 - 5	Ošt. Oka 1 – H318 Irit. Kože 2 – H315 Vod. živ. sred.–hron. 3 - H412
2-metilpropan-1-ol	78-83-1 201-148-0 603-108-00-1	-	≤ 2	Zap. tec. 3 – H226 Ošt. oka 1 – H318 Irit. kože 2 – H315 STOT SE 3 – H335-H336

\*Pun tekst H i EUH oznaka naveden je u Naslovu 16.

### NASLOV 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opšte napomene:	Ako se ne osecate dobro, potražite medicinsku pomoc. Imati kod sebe ambalažu proizvoda, etiketu ili Bezbjednosni list prilikom pozivanja službi za hitne intervencije (policija, vatrogasci, hitna pomoć), Centra za kontrolu trovanja VMA ili ljekara.
	Nakon udisanja:	Obezbjediti svjež vazduh. Konsultovati ljekara u slučaju tegoba.
	Nakon kontakta sa kožom:	Ako je došlo do kontaminacije kože, skinuti eventualno kontaminiranu odecu i kožu obilno oprati vodom i sapunom. Kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe treba oprati.
	Nakon kontakta sa očima:	Ispirati otvorene oci nekoliko minuta pod mlazom vode. Ako simptomi potraju, konsultovati ljekara.
	Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Isprati usta sa dosta vode. Ako simptomi potraju, konsultovati lekara.
	Lična zaštita lica koje pruža prvu pomoć:	Nema podataka.
4.2.	Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi	
	Nakon udisanja:	Imajući u vidu sastav preparata Spektrum, u slučaju akutnih trovanja mogu se očekivati simptomi vezani za organski rastvarac. Kod oralnog unosa, mogu se javiti bolovi u ustima i želucu, mučnina, povraćanje, hipersalivacija, a nekad i krvarenje iz digestivnog trakta. Inhalacija može izazvati iritaciju respiratornog trakta sa kašljem, bolom iza grudne kosti i otežanim disanjem. Aspiracija preparata, u slučaju poremećaja svesti, može dovesti do razvoja hemoragičnog pneumonitisa. Ukoliko dođe do aspiracije želudačnog sadržaja može se javiti zapaljenski proces na plućima. Iritacija sluznice očiju manifestuje se pojačanim suzenjem, bolom u očima i hiperemijom konjunktiva.
	Nakon kontakta sa kožom:	
	Nakon kontakta sa očima:	
	Nakon gutanja:	
4.3.	Hitna medicinska pomoć i poseban tretman	

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/13)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 4 od 15

Trgovački naziv:	SPEKTRUM		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	19.04.2019.	Verzija broj: 1

Ne postoji specifičan antidot. Terapija je simptomatska i potporna.

### NASLOV 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje požara	
	Odgovarajuća sredstva:	Protiv-požarne metode primeniti u skladu sa okolnim uslovima. CO <sub>2</sub> , prah ili raspršena voda. Veće požare gasiti penom otpornom na alkohol.
	Neodgovarajuća sredstva:	Nema podataka.
5.2.	Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smješa	
	Opasni proizvodi sagorijevanja:	Pri zagrijavanju ili u slučaju požara može doći do formiranja otrovnih gasova.
5.3.	Savjet za vatrogasce	
	Nositi punu zaštitnu opremu, uključujući i aparat za disanje. Podatke o temperaturi paljenja i samozapaljivosti pogledati u poglavlju 9: Fizička i hemijska svojstva.	

### NASLOV 6. MJERE U SLUČAJU AKCIDENTA NASTALOG ISPUŠTANJEM HEMIČKE

6.1.	Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i hitne procedure	
6.1.1.	Za lica koja nisu obučena za slučaj akcidenta:	
	Zaštitna oprema:	Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu.
	Postupci za sprečavanje akcidenta:	
	Hitne procedure:	
6.1.2.	Za lica koja učestvuju u odgovoru na akcident:	
	Nema podataka.	
6.2.	Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu	
	Obavjestiti nadležne organe u slučaju izlivanja u vodotokove ili kanalizacioni sistem. Spriječiti dospjevanje preparata u kanalizacionu mrežu, površinske i podzemne vode.	
6.3.	Metode i materijali za sprečavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograničavanje:	Absorbovati sa vodo-vezivnim materijalima (pjesak, dijatomejska zemlja, univerzalna veziva, strugotina). Odložiti kontaminiran materijal na za to određeno mjesto. Obezbediti adekvatnu ventilaciju.
6.3.2.	Za čišćenje:	Nema podataka.
6.3.3.	Ostale informacije:	Nema podataka.
6.4.	Upućivanje na druge naslove	
	Za bezbjedno rukovanje vidjeti naslov 7. Vidjeti naslov 8 za informacije o ličnoj zaštitnoj opremi. Vidjeti naslov 13 za informacije o odlaganju.	

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/13)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 5 od 15

Trgovački naziv:	<b>SPEKTRUM</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	19.04.2019.	Verzija broj: 1

<b>NASLOV 7. INFORMACIJE O NAČINU RUKOVANJA I SKLADIŠTENJA</b>											
7.1.	Predostrožnosti za bezbjedno rukovanje										
7.1.1.	Mjere zaštite										
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Mjere za sprečavanje nastanka požara:</td> <td style="padding: 5px;">Držati dalje od toplote i izvora paljenja. Ne udisati gas, dim ili isparenja u slučaju požara.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Mjere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine:</td> <td style="padding: 5px;">Nema podataka.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Mjere zaštite životne sredine:</td> <td style="padding: 5px;">Nema podataka.</td> </tr> </table>	Mjere za sprečavanje nastanka požara:	Držati dalje od toplote i izvora paljenja. Ne udisati gas, dim ili isparenja u slučaju požara.	Mjere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka.	Mjere zaštite životne sredine:	Nema podataka.				
Mjere za sprečavanje nastanka požara:	Držati dalje od toplote i izvora paljenja. Ne udisati gas, dim ili isparenja u slučaju požara.										
Mjere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka.										
Mjere zaštite životne sredine:	Nema podataka.										
7.1.2.	Savjet o opštoj higijeni na radnom mjestu										
	Izbjegavati udisanje i kontakt sa kožom i očima. Nositi zaštitnu odjeću i zaštitna sredstva za oči/lice. Tokom rada ne jesti, ne piti niti pušiti. Poslije rada oprati ruke i lice vodom i sapunom. Kontaminiranu odjeću oprati. Obezbjediti dobru ventilaciju.										
7.2.	Uslovi za bezbjedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti										
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Tehničke mjere i uslovi skladištenja:</td> <td style="padding: 5px;">Sredstvo čuvati u hladnom i suvom prostoru, u dobro zatvorenoj i originalnoj ambalaži. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje i spriječiti pristup djeci i neupućenim osobama.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Ambalažni materijali:</td> <td style="padding: 5px;">Nema podataka.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Zahtjevi za skladišne prostorije i rezervoare:</td> <td style="padding: 5px;">Nema podataka.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Razred skladišta:</td> <td style="padding: 5px;">Nema podataka.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Ostale informacije o uslovima skladištenja:</td> <td style="padding: 5px;">Nema podataka.</td> </tr> </table>	Tehničke mjere i uslovi skladištenja:	Sredstvo čuvati u hladnom i suvom prostoru, u dobro zatvorenoj i originalnoj ambalaži. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje i spriječiti pristup djeci i neupućenim osobama.	Ambalažni materijali:	Nema podataka.	Zahtjevi za skladišne prostorije i rezervoare:	Nema podataka.	Razred skladišta:	Nema podataka.	Ostale informacije o uslovima skladištenja:	Nema podataka.
Tehničke mjere i uslovi skladištenja:	Sredstvo čuvati u hladnom i suvom prostoru, u dobro zatvorenoj i originalnoj ambalaži. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje i spriječiti pristup djeci i neupućenim osobama.										
Ambalažni materijali:	Nema podataka.										
Zahtjevi za skladišne prostorije i rezervoare:	Nema podataka.										
Razred skladišta:	Nema podataka.										
Ostale informacije o uslovima skladištenja:	Nema podataka.										
7.3.	Posebni načini korišćenja										
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Preporuke:</td> <td style="padding: 5px;">Nema podataka.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Posebna rješenja za industrijski sektor:</td> <td style="padding: 5px;">Nema podataka.</td> </tr> </table>	Preporuke:	Nema podataka.	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.						
Preporuke:	Nema podataka.										
Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.										

<b>NASLOV 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU I LIČNA ZAŠTITA</b>									
8.1.	Parametri kontrole izloženosti								
	Supstanca	CAS broj	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left; padding: 5px;">Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)</th> <th style="padding: 5px;">Biološke granične vrijednosti</th> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">ppm</td> <td style="padding: 5px;">mg/m<sup>3</sup></td> <td style="padding: 5px;"></td> </tr> </table>	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti	ppm	mg/m <sup>3</sup>	
Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti							
ppm	mg/m <sup>3</sup>								
	-	-	-						
<b>Proizvod ne sadrži materijal sa kritičnim vrijednostima koji zahtjevaju monitoring.</b>									
	Naziv supstance: -								
	EC broj: -	CAS broj: -	-						
<b>DNEL</b>									
<b>Radnik</b>									

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/13)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 6 od 15

Trgovački naziv:	<b>SPEKTRUM</b>			
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	19.04.2019.	Verzija broj:	1

Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Inhalaciono	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Dermalno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost: Nema podataka.

### Korisnik

Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Inhalaciono	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Dermalno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

### PNEC

Segment životne sredine	PNEC
Slatka voda	Nema podataka.
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka.
Morska voda	Nema podataka.
Morski sedimenti	Nema podataka.
Lanac ishrane	Nema podataka.
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda	Nema podataka.
Zemljište (poljoprivredno)	Nema podataka.
Vazduh	Nema podataka.

8.2.	Kontrola izloženosti i lična zaštita	
8.2.1.	Odgovarajuća tehnička kontrola	
	Mjere kontrole izloženosti prilikom identifikovanog načina korišćenja:	Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane. Odmah skinuti kontaminiranu odjeću. Prati ruke prije pauze i na kraju rada. Izbjegavati kontakt sa očima i kožom.
	Strukturne mjere za sprečavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacione mjere za sprečavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprečavanje izloženosti:	Nema podataka.
8.2.2.	Lična zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Zaštitne naočare.
8.2.2.2.	Zaštita kože	

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/13)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 7 od 15

Trgovački naziv:	<b>SPEKTRUM</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	19.04.2019.	Verzija broj: 1

	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice. Zaštitne rukavice koje štite od hemikalija i mikroorganizama. (BAS EN 374-2:2007). Izbor materijala uskladiti sa standardom BAS EN 374-1:2007.
	Zaštita drugih dijelova tijela:	Kompletno zaštitno odijelo otporno na hemikalije.
8.2.2.3.	Zaštita disajnih organa:	U slučaju kratkotrajnog izlaganja ili male zagađenosti koristiti masku za nos i usta. U slučaju dugotrajnog izlaganja koristiti respirator.
8.2.2.4.	Zaštita od termičkih opasnosti:	Nema podataka.
8.2.3.	Kontrola izloženosti životne sredine	
	Mjere za sprečavanje izloženosti supstanci/smješi:	Ne dozvolite da proizvod dispije u životnu sredinu.
	Strukturne mjere za sprečavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacione mjere za sprečavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprečavanje izloženosti:	Nema podataka.

### NASLOV 9. FIZIČKO-HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima supstance ili smješe		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tečnost	
	Boja:	Žuta	
	Miris:	Miris aromata	
	Prag mirisa:	Nema podataka.	
	pH:	6,5 (CIPAT MT 75)	
	Tačka topljenja/tačka mržnjenja:	Neodređena.	
	Početna tačka ključanja i opseg ključanja:	Neodređena.	
	Tačka paljenja:	> 100 °C (CIPAC MT 47.2)	
	Brzina isparavanja:	Nema podataka.	
	Zapaljivost (čvrsto, gasovito):	Nema podataka	
	Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:	Nema podataka.	
	Napon pare:	Nema podataka.	

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/13)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 8 od 15

Trgovački naziv:	<b>SPEKTRUM</b>				
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	19.04.2019.	Verzija broj:	1	

Gustina pare:	Nije određeno.
Relativna gustina:	1,005 g/cm <sup>3</sup> (CIPAC MT 3)
Nasipna gustina:	Nema podataka.
Rastvorljivost:	Nema podataka.
Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka.
Temperatura samopaljenja:	Nema podataka.
Temperatura razlaganja:	Nema podataka.
Viskozitet:	Nema podataka.
Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije.
Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka.
9.2. Ostali podaci	-

### NASLOV 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost:	Nema podataka. Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
10.2. Hemijska stabilnost:	Preparat je stabilan pod normalnim uslovima skladištenja.
10.3. Mogućnost opasnih reakcija:	Nisu poznate opasne reakcije pod normalnim uslovima skladištenja.
10.4. Uslovi koje treba izbjegavati:	Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
10.5. Nekompatibilni materijali:	Nisu dostupne dalje relevantne informacije.
10.6. Opasni proizvodi razgradnje:	Nije poznato.

### NASLOV 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1. Podaci o toksikološkim efektima					
Akutna toksičnost: Fluazifop-P-butil					
Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> ili ATE	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:	n.p.	pacov	2451 mg/kg	n.p.	n.p.
Kontaktom sa kožom:	n.p.	pacov	> 2110 mg/kg	n.p.	n.p.
Udisanjem:	n.p.	pacov	5,2 mg/l	4h	n.p.
Iritacija i korozivnost					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Korozivno oštećenje / iritacija kože:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi				



## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/13)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 9 od 15

Trgovački naziv:	<b>SPEKTRUM</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	19.04.2019.	Verzija broj: 1

	za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Teško oštećenje / iritacija očija:	Dovodi do teškog oštećenja oka.				
Senzibilizacija					
Udisanjem:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Kontaktom sa kožom:					
CMR efekti (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)					
Karcinogenost:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Mutagenost germinativnih ćelija:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Toksičnost za reproduktivne organe:	Sumnja se da može štetno da utiče na plod.				
Ukupna evaluacija CMR osobina:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost (STOT SE):					
	Specifični efekti	Izloženi organ	Napomena		
Gutanjem:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Kontaktom sa kožom:					
Udisanjem:					
Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost (STOT RE):					
	Specifični efekti	Izloženi organ	Napomena		
Subakutno na usta	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.				
Subakutno kožom					
Subakutno udisanjem					
Subhronično na usta					
Subhronično kožom					
Subhronično udisanjem					
Hronično na usta					
Hronično kožom					
Hronično udisanjem					
Opasnost od aspiracije:	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.				
Vjerovatni putevi izlaganja:	Nema podataka.				
Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima					
Gutanjem:	Nema podataka.				
Kontaktom sa kožom:	Nema podataka.				
Udisanjem:	Nema podataka.				
Kontaktom sa očima:	Nema podataka.				
Odloženi i trenutni efekti, kao	Nema podataka.				

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/13)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 10 od 15

Trgovački naziv:	<b>SPEKTRUM</b>				
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	19.04.2019.	Verzija broj:	1	

i hronični efekti usljed kratkotrajnog i produženog izlaganja:	
Efekti interakcije:	Nema podataka.
Odsustvo određenih podataka:	Nema podataka.
Podaci o smješi u odnosi na podatke o supstancama u njoj:	Nema podataka.
Ostali podaci:	Nema podataka.

### NASLOV 12. EKO-TOKSIKOLOŠKI PODACI

#### 12.1. Toksičnost za Fluazifop-P-butil

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ):	LC <sub>50</sub> = > 1,41 mg/l	96 sati	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Rakovi (Daphnia):	EC <sub>50</sub> = 0,62 mg/l (Daphnia) EC <sub>50</sub> = 1,4 mg/l (Sočivica(Lemna gibba))	48 sati	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Alge/vodne biljke:	EbC <sub>50</sub> = 0,67mg/l	72 sata	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Ostali organizmi	Toksičnost za ptice: Fluazifop-P-butil nije toksičan za ptice LD <sub>50</sub> > 3960 mg/kg ( <i>Anas platyrhynchos</i> ) Toksičnost za pčele: Akutna oralna: LD <sub>50</sub> > 200 µg/pčeli Akutna kontaktna: LD <sub>50</sub> > 200 µg/pčeli					

Hronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub> = -		n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Rakovi (Daphnia)	EC <sub>50</sub> = -		n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Alge/vodne biljke	IC <sub>50</sub> = -	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Ostali organizmi	-	-	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

#### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

##### Abiotička razgradnja

	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/13)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 11 od 15

Trgovački naziv:	<b>SPEKTRUM</b>			
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	19.04.2019.	Verzija broj:	1

Morska voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Slatka voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Vazduh	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Zemljište	n.p.	n.p.	n.p.	Fluazifop-P-butil nije perzistentan

### Biorazgradljivost

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

### 12.3. Potencijal bioakumulacije

#### Koeficijent raspodjele u sistemu n-oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

#### Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

### 12.4. Mobilnost u zemljištu

Poznata ili predviđena raspodjela u životnoj sredini:

Fluazifop-P-butil je slabo pokretljiv u zemljištu.

Površinski napon:

Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

#### Adsorpcija/desorpcija

Transport	A/D koeficijent Henrijeva konst.	log Pow	Isparljivost	Metoda	Napomena
Zemljište-voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Voda-vazduh	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Zemljište-vazduh	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

### 12.5. Rezultati PBT i vPvB procjene

Nije primjenljivo

### 12.6. Ostali štetni efekti

Veoma štetan za vodu.

Ne dozvoliti da proizvod dospije u podzemne vode, vodotokove ili kanalizaciju, čak i u malim koncentracijama.

Opasnost za pijaću vodu, čak iako veoma male količine dospiju u zemljište.

Toksičan za vodene organizme.

U skladu sa dobrom radnom praksom ne dozvoliti da proizvod dospije u životnu sredinu.

Otrovan za organizme u vodi.

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/13)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 12 od 15

Trgovački naziv:	SPEKTRUM		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	19.04.2019.	Verzija broj: 1

### NASLOV 13. INFORMACIJE O ODLAGANJU

13.1.	Metode tretmana otpada
13.1.1.	Odlaganje neiskorištene hemikalije/kontaminirane ambalaže: Sa ostacima proizvoda se postupa kao sa opasnim otpadom, u skladu sa nacionalnom zakonskom regulativom. Voditi računa da sredstvo ne dospije u vodotokove, kanalizaciju, deponije, da se ne prosipa po zemlji, kao ni na druga mjesta, kako ne bi došlo do zagađenja životne sredine. Ambalažu ne koristiti u druge svrhe. Praznu ambalažu dobro isprati vodom (najmanje 3 puta), a tečnost dodati u tank prskalice. Nakon toga je izbušiti na 3 mesta i deponovati na mesta određena za prikupljanje otpadnih materija ove vrste.
13.1.2.	Oznaka otpada prema katalogu otpada: Nema podataka.
13.1.3.	Načini obrade otpada: Nema podataka.
13.1.4.	Mogućnost ispuštanja u kanalizaciju: Nema podataka.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje: Odlaganje uskladiti sa važećom zakonskom Regulativom.
13.1.6.	Propisi kojima se uređuje otpad: Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS, broj 111/13 i 106/15).

### NASLOV 14. INFORMACIJE O BEZBJEDNOM NAČINU TRANSPORTA

Prevoz drumskim putevima (ADR)	
UN broj:	UN3082
UN transportni naziv:	UN3082 SUPSTANCA OPASNA ZA OKOLINU, TEČNA, N.D.D. (Fluazifop-P-butil)
Klasa opasnosti u transportu:	9 Ostale opasne materije i predmeti.
Ambalažna grupa:	III
Opasnosti po životnu sredinu:	Opasno po životnu sredinu.
Posebne predostrožnosti za korisnika:	Oprez. Ostale opasne materije i predmeti.
Prevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	UN3082
UN transportni naziv:	UN3082 SUPSTANCA OPASNA ZA OKOLINU, TEČNA, N.D.D. (Fluazifop-P-butil)
Klasa opasnosti u transportu:	9 Ostale opasne materije i predmeti.
Ambalažna grupa:	III
Opasnosti po životnu sredinu:	Opasno po životnu sredinu.
Posebne predostrožnosti za korisnika:	Oprez. Ostale opasne materije i predmeti.

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/13)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 13 od 15

Trgovački naziv:	<b>SPEKTRUM</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	19.04.2019.	Verzija broj: 1

Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN)	
UN broj:	UN3082
UN transportni naziv:	UN3082 SUPSTANCA OPASNA ZA OKOLINU, TEČNA, N.D.D. (Fluazifop-P-butil)
Klasa opasnosti u transportu:	9 Ostale opasne materije i predmeti.
Ambalažna grupa:	III
Opasnosti po životnu sredinu:	Opasno po životnu sredinu.
Posebne predostrožnosti za korisnika:	Oprez. Ostale opasne materije i predmeti.
Prevoz morem (IMDG)	
UN broj:	UN3082
UN transportni naziv:	UN3082 SUPSTANCA OPASNA ZA OKOLINU, TEČNA, N.D.D. (Fluazifop-P-butil)
Klasa opasnosti u transportu:	9 Ostale opasne materije i predmeti.
Ambalažna grupa:	III
Opasnosti po životnu sredinu:	Opasno po životnu sredinu.
Posebne predostrožnosti za korisnika:	Oprez. Ostale opasne materije i predmeti.
Transport u rasutom stanju :	Nije primjenljivo.
Prevoz vazdušnim putem (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	UN3082
UN transportni naziv:	UN3082 SUPSTANCA OPASNA ZA OKOLINU, TEČNA, N.D.D. (Fluazifop-P-butil)
Klasa opasnosti u transportu:	9 Ostale opasne materije i predmeti.
Ambalažna grupa:	III
Posebne predostrožnosti za korisnika:	Oprez. Ostale opasne materije i predmeti.
Dodatne informacije:	Nema podataka.

### NASLOV 15. PODACI O ZAKONSKIM PROPISIMA KOJI SU OBAVEZUJUĆI

15.1.	Propisi u vezi sa bezbjednošću, zdravljem i životnom sredinom	
	Primjenjivi propisi u Republici Srpskoj:	Zakon o hemikalijama (Sl. glasnik RS, broj 21/18). Zakon o sredstvima za zaštitu bilja (Sl. glasnik RS, broj 52/10). Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju i obilježavanju hemikalija i određenih proizvoda (Sl. glasnik RS, broj 9/16). Pravilnik o sadržaju BTL-a (Sl. glasnik RS, broj 104/13).
	Autorizacija i/ili ograničenja u upotrebi	
	Autorizacije:	Nema podataka.
	Ograničenja:	Nema podataka.
	Supstanca koja izaziva	Nema podataka.

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/13)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 14 od 15

Trgovački naziv:	<b>SPEKTRUM</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	19.04.2019.	Verzija broj: 1

zabrinutost:			
Ostali primjenjivi propisi	Regulativa 1272/2008 – CLP.		
Podaci o ograničenjima emisija isparljivih organskih jedinjenja (VOC):	Nema podataka.		
15.2.	Procjena bezbjednosti hemikalije	Dobavljač nije uradio procjenu bezbjednosti hemikalije.	

### NASLOV 16. OSTALI PODACI

Navođenje izmjena:	-		
Skraćenice i akronimi:	<p>ADN = Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovim putevima                  ADR = Evropski sporazum o međunarodnom drumskom prevozu opasnih materija                  ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti                  BCF = Faktor biokoncentracije                  CAS = Chemical Abstracts Service broj                  CLP = Direktiva o razvrstavanju, obilježavanju i pakovanju; Direktiva (EC) br.1272/2008                  DNEL = Izvedeni nivo bez učinka                  EC broj = EINECS i ELINCS broj                  EINECS = Evropski registar postojećih komercijalnih materija                  ELINCS = Evropska lista prijavljenih hemijskih materija                  GHS = Globalni harmonizirani sistem                  GVI = Granične vrijednosti izloženosti                  HOS = Hlapivi organski spojevi                  IATA = Međunarodno udruženje vazduhoplovnih prevoznika                  ICAO-TI = Tehnička uputstva za bezbjedan prevoz opasnih materija vazduhom                  IMDG = Međunarodni prevoz opasnih materija morem                  KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti                  LC<sub>50</sub> = Letalna koncentracija, 50%                  LD<sub>50</sub> = Letalna doza, 50%                  LogPow = logaritam koeficijenta raspodjele oktanol-voda                  n.p. = Nema podataka.                  PBT = Perzistentno, bioakumulativno, toksično                  PNEC = Predviđene koncentracije bez učinka                  RID = Direktive koje se tiču međunarodnog prevoza opasnih materija željeznicom                  REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje hemikalija                  BTL = Bezbjednosno-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>		
Osnovna literatura i izvori podataka:	Bezbednosni list – Galenika Fitofarmacija. <a href="https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances">https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances</a> <a href="http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/167r.pdf">http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/167r.pdf</a> <a href="http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm">http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm</a>		
Klasifikacija i postupci korišteni za klasifikaciju smješe prema CLP/GHS sistemu			
Klasifikacija prema CLP/GHS sistemu	Postupak klasifikacije		
Relevantne H i P oznake (broj i pun tekst)			

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/13)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 15 od 15

Trgovački naziv:	<b>SPEKTRUM</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	19.04.2019.	Verzija broj: 1

	226	Zapaljive tečnosti i isparenja.
	304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospije do disajnih puteva.
	315	Izaziva iritaciju kože.
	318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
	335	Može da izazove iritaciju respiratornog trakta.
H:	336	Može da izazove pospanost i nesvjesticu.
	361d	Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
	400	Veoma toksično za živi svijet u vodi.
	410	Veoma toksično za živi svijet u vodi sa dugotrajnim posljedicama.
	411	Toksično za živi svijet u vodi sa dugotrajnim posljedicama.
	412	Štetno za živi svijet u vodi sa dugotrajnim posljedicama.
	Savjeti za obuku:	Nema podataka
	Dodatne informacije:	Informacije date u ovom dokumentu predstavljaju opšta uputstva o bezbjednosti po zdravlje i životnu sredinu i mogu se koristiti za prevenciju i zaštitu tokom rada, skladištenja i transporta proizvoda. Sadržaj dokumenta predstavlja sumirana saznanja proizvođača u vrijeme štampanja materijala. Upozoravamo da korišćenje proizvoda van propisanih namjena i uslova ne povlači odgovornost proizvođača.

### PRILOG:

#### SCENARIO IZLOŽENOSTI U SKLADU SA IZVJEŠTAJEM O BEZBJEDNOSTI HEMIKALIJE

SCENARIO IZLOŽENOSTI NIJE URAĐEN.