

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

Stranica 1 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER				
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.	Izdanje broj:	2

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: ZIGNAL SUPER
	Kemijsko ime: -
	Kataloški broj: -
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Fungicid u obliku koncentrata za suspenziju (SC).
	Namjene koje se ne preporučuju: Ne koristiti u druge svrhe osim kako je uporabom propisano.
	Razlog za nekorisćenje: -
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: 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: stl@conagreg.hr
	Proizvođač: CHEMINOVA A/S (FMC Corporation)
	Adresa proizvođača: Thyborønvej 78, DK-7673 Harboøre, Danska
	Nacionalni kontakt: SDS.Ronland@fmc.com
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*:
	Derm. senz. 1A 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.
2.2.	Elementi označavanja prema uredbi (EZ) br. 1272/2008 CLP
	Identifikacija proizvoda: ZIGNAL SUPER

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

Stranica 2 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER		
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.
		Izdanje broj:	2

Identifikacijski broj:	-
Broj autorizacije:	-
Piktogrami:	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>GHS07</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>GHS08</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>GHS09</p>  </div> </div>
Oznaka opasnosti:	UPOZORENJE
Oznake upozorenja:	H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži H361d - Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima
Oznake obavijesti:	P102 - Čuvati izvan dohvata djece P261 - Izbjegavati udisanje para/aerosola P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči. P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode. P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe. 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. SP 1: 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. SPe 3: Zbog zaštite vodenih organizama treba poštivati zone sigurnosti od 10 metara do vodene površine. SPo: Obavezno je nošenje zaštitne odjeće i zaštitnih rukavica kod pripreme škropiva, rukovanja nerazrijeđenim sredstvom, primjene i rukovanja razrijeđenim sredstvom i škropivom. SPo: Ulazak na tretiranu površinu dozvoljen je tek nakon sušenja škropiva.
2.3. Ostale opasnosti	
	-

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

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

Stranica 3 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER		
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.
		Izdanje broj:	2

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
79622-59-6/ -/ 612-287-00-5	-	30	Fluazinam (ISO) 3-klor-N-(3-klor-5-trifluorometil-2-piridil)- α,α,α -trifluor-2, 6-dinitro-p-toluidin (IUPAC)	Ak.toks. 4 (H332) Nadraž. koža 2 (H315) Ozlj. oka 1 (H318) Derm. senz. 1A (H317) Repr. 2 (H361d) Ak.toks.vod.okol.1 (H400)(M=10) Kron. toks. vod. okol. 1 (H410) (M=10)
131860-33-8/ _ / 607-256-00-8	-	12	Azoksistrobin (ISO) metil (E)-2- {2[6- (2-cianofenoksi) pirimidin-4-iloksi]fenil}-3 metoksi akrilat (IUPAC)	Ak.toks. 3 (H331) Ak.toks.vod.okol.1 (H400) Kron. toks. vod. okol. 1 (H410)
57-55-6/ 200-338-0/ -	01- 2119456809- 23	6	Propilenglikol = propan-1,2-diol	Nema
577773-56-9/ -/ -		4	Natrijev alkilnaftalen sulfonat formaldehid kondenzat	Nadraž. oka 2, (H319)
2634-33-5/ 220-120-9/ -		0,02	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	Ak.toks. 4 (H302) Nadraž. koža 2 (H315) Ozlj. oka 1 (H318) Derm. senz. 1A (H317) Ak.toks.vod.okol.1 (H400) Specifična granična koncentracija: Derm senz. 1; H317: C \geq 0,05 %

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći
	Opće napomene:
	Nakon udisanja:
	<p>Osigurajte ambalažu, etiketu ili Sigurnosno-tehnički list prije poziva službi za izvanredna stanja, Centru za kontrolu otrovanja, liječniku, ili prije odlaska na liječenje. Unesrećenu osobu iznijeti iz kontaminiranog područja u dobro prozračenu prostoriju ili na svježi zrak i zaštititi od hladnoće. Ukoliko do izlaganja dođe ne čekati da se pojave simptomi, već započeti s postupcima opisanim dolje i nazvati broj telefona za hitne slučajeve. Ne ostavljati izloženu osobu bez nadzora.</p> <p>Unesrećenu osobu izvesti iz kontaminiranog područja na svježi zrak. Kod lakših slučajeva izlaganja, unesrećenu osobu držati pod prismotrom. Ako se simptomi razviju, odmah potražiti pomoć liječnika. Kod težih slučajeva odmah osigurati medicinsku pomoć ili nazvati hitnu pomoć</p>

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

Stranica 4 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER				
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.	Izdanje broj:	2

Nakon dodira s kožom:	Odmah skinuti onečišćenu odjeću i obuću, kožu dobro oprati vodom i sapunom, kroz najmanje 15 minuta. Ako se razviju simptomi, zatražiti liječničku pomoć.
Nakon dodira s očima:	Odmah isprati oči blagim mlazom čiste vode kroz najmanje 15 minuta, tako da se čistim kažiprstom i palcem razmaknu kapci, sve dok se ne ukloni svaki trag sredstva. Nakon nekoliko minuta ukloniti leće i nastaviti ispiranje. U slučaju tegoba zatražiti pomoć liječnika.
Nakon gutanja:	Ako je unesrećena osoba pri svijesti i spremna na suradnju treba joj isprati usta vodom, a zatim joj dati da popije do 2,5 dl vode, ali ne izazivati povraćanje. Ako do povraćanja dođe spontano, osobi ponovo isprati usta i dati vodu. Osobi u nesvijesti ništa ne davati putem usta. Odmah potražiti pomoć liječnika.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	vidi pododjeljak 8.2.

4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni
Nakon udisanja:	Moguć nadražaj.
Nakon dodira s kožom:	Alergijske reakcije u obliku blagog svraba, osipa, ili bolnog dermatitisa sa plikovima.
Nakon dodira s očima:	Nadražuje oči.
Nakon gutanja:	Ako se proguta, mogu se javiti opći simptomi: slabost, mučnina, povraćanje, proljev.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada
Hitna liječnička pomoć se zahtjeva u slučaju gutanja. Unesrećenog odvesti u najbližu medicinsku ustanovu. Nema specifičnog antidota. Mogu se razmotriti ispiranje želuca i davanje aktivnog ugljena. Nakon dekontaminacije liječenje usmjeriti na kontrolu simptoma i prema kliničkoj slici.	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA	
5.1.	Sredstva za gašenje
Prikladna sredstva:	Kod manjih požara prah za gašenje, ugljikov dioksid, a u slučaju požara širih razmjera vodena maglica, alkohol-otporna pjena.
Neprikladna sredstva:	Jaki vodeni mlaz zbog razlijevanja i kontaminacije.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
Opasni produkti gorenja:	Produkti razgradnje mogu biti isparljivi, toksični, nadražujući i zapaljivi plinovi kao što su: HF, HCl, NO _x , SO ₂ , CO i CO ₂ .
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
Koristiti vodeni sprej kako bi hladili izložene kontejnere. Pristupiti vatri uz vjetar kako bi se izbjegle opasne pare i opasni produkti raspada. Gasiti vatru iz zaštićenog položaja ili uz najveći mogući razmak. Izolirati područje kako bi se spriječilo otjecanje vode. Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), zaštitna odjeća za zaštitu od topline i vatre (HRN EN 367).	
5.4.	Dodatne informacije
Neoštećene spremnike hladiti vodenim sprejem.	

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

Stranica 5 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER		
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.
		Izdanje broj:	2

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						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Zaštitna oprema:</td> <td>Vidi odjeljak 8.</td> </tr> <tr> <td>Postupci sprječavanja nesreće:</td> <td>Osigurati skladišni prostor. Proizvod je stabilan pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja. Prozračivati radni prostor. Ne jesti, piti niti pušiti za vrijeme rada s proizvodom.</td> </tr> <tr> <td>Postupci u slučaju nesreće:</td> <td>Ako je sigurno, odmah zaustaviti izlivanje. Proliveno sredstvo treba pokupiti što je prije moguće. Nezaštićene osobe držati dalje od mjesta izlivanja. Spriječiti stvaranje pare ili magla. Primijeniti zaštitnu opremu i napustiti kontaminirani prostor. U slučaju izlivanja većih količina, obavijestiti DUZS (tel. 112).</td> </tr> </table>	Zaštitna oprema:	Vidi odjeljak 8.	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati skladišni prostor. Proizvod je stabilan pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja. Prozračivati radni prostor. Ne jesti, piti niti pušiti za vrijeme rada s proizvodom.	Postupci u slučaju nesreće:	Ako je sigurno, odmah zaustaviti izlivanje. Proliveno sredstvo treba pokupiti što je prije moguće. Nezaštićene osobe držati dalje od mjesta izlivanja. Spriječiti stvaranje pare ili magla. Primijeniti zaštitnu opremu i napustiti kontaminirani prostor. U slučaju izlivanja većih količina, obavijestiti DUZS (tel. 112).
Zaštitna oprema:	Vidi odjeljak 8.						
Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati skladišni prostor. Proizvod je stabilan pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja. Prozračivati radni prostor. Ne jesti, piti niti pušiti za vrijeme rada s proizvodom.						
Postupci u slučaju nesreće:	Ako je sigurno, odmah zaustaviti izlivanje. Proliveno sredstvo treba pokupiti što je prije moguće. Nezaštićene osobe držati dalje od mjesta izlivanja. Spriječiti stvaranje pare ili magla. Primijeniti zaštitnu opremu i napustiti kontaminirani prostor. U slučaju izlivanja većih količina, obavijestiti DUZS (tel. 112).						
6.1.2.	Za interventno osoblje:						
	Preporuča se imati unaprijed određeni plan za postupanje u slučaju izlivanja. Potrebno je osigurati prazne spremnike za prikupljanje prolivenog/prosutog sredstva. Pod punom zaštitnom opremom (odjeljak 8.2. i/ili odjeljak 5.3.) ulazi se u prostor i obavlja se provjetranje i osiguravaju se neoštećeni spremnici.						
6.2.	Mjere zaštite okoliša:						
	Spriječiti razlivanje da bi se izbjeglo dalje zagađivanje površine, tla i vode. Spriječiti da voda od čišćenja uđe u površinske vode, kanalizaciju i površinske odvođe. Nekontrolirano otjecanje u vodene tokove mora se prijaviti odgovarajućem nadležnom tijelu DUZS (tel. 112). Ne odlagati spremnike i kemikalije u okoliš						
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje						
6.3.1.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Za ograđivanje, prekrivanje, začepeljivanje:</td> <td>Spriječiti izlivanje u vodotokove i drenažne sustave branama od pijeska, bentonita, zemlje ili sl. materijala, tj. kopanjem kanalića. Omogućiti dobru ventilaciju.</td> </tr> <tr> <td>6.3.2. Za čišćenje:</td> <td>Ako je moguće, prekriti odvođe za površinske vode. Manja izlivanja na podu ili drugoj nepropusnoj površini adsorbirati dostupnim adsorpcijskim materijalom poput univerzalnog veziva, hidratiziranog vapna, Fuller-ove zemlje i sl. Prikupiti prolivenu tekućinu u odgovarajuće spremnike. Oprati površinu s puno vode i deterdženta. Tekućinu korištenu za pranje upiti dostupnim adsorpcijskim materijalom i prikupiti u predviđene spremnike. Korištene spremnike pravilno zatvoriti i označiti. Kod izlivanja na zemlju, površinski sloj tla koji upija proliveno sredstvo, treba iskopati i prenjeti u odgovarajuće spremnike. Spremnike korištene za prikupljanje prolivenog sredstva i spremnike za prikupljanje vode korištene za čišćenje, predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Sadržaj koji je dospio u vodu treba što je više moguće ograničiti izoliranjem kontaminirane vode. Kontaminirana voda se mora sakupiti i odložiti radi čišćenja ili odlaganja.</td> </tr> </table>	Za ograđivanje, prekrivanje, začepeljivanje:	Spriječiti izlivanje u vodotokove i drenažne sustave branama od pijeska, bentonita, zemlje ili sl. materijala, tj. kopanjem kanalića. Omogućiti dobru ventilaciju.	6.3.2. Za čišćenje:	Ako je moguće, prekriti odvođe za površinske vode. Manja izlivanja na podu ili drugoj nepropusnoj površini adsorbirati dostupnim adsorpcijskim materijalom poput univerzalnog veziva, hidratiziranog vapna, Fuller-ove zemlje i sl. Prikupiti prolivenu tekućinu u odgovarajuće spremnike. Oprati površinu s puno vode i deterdženta. Tekućinu korištenu za pranje upiti dostupnim adsorpcijskim materijalom i prikupiti u predviđene spremnike. Korištene spremnike pravilno zatvoriti i označiti. Kod izlivanja na zemlju, površinski sloj tla koji upija proliveno sredstvo, treba iskopati i prenjeti u odgovarajuće spremnike. Spremnike korištene za prikupljanje prolivenog sredstva i spremnike za prikupljanje vode korištene za čišćenje, predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Sadržaj koji je dospio u vodu treba što je više moguće ograničiti izoliranjem kontaminirane vode. Kontaminirana voda se mora sakupiti i odložiti radi čišćenja ili odlaganja.		
Za ograđivanje, prekrivanje, začepeljivanje:	Spriječiti izlivanje u vodotokove i drenažne sustave branama od pijeska, bentonita, zemlje ili sl. materijala, tj. kopanjem kanalića. Omogućiti dobru ventilaciju.						
6.3.2. Za čišćenje:	Ako je moguće, prekriti odvođe za površinske vode. Manja izlivanja na podu ili drugoj nepropusnoj površini adsorbirati dostupnim adsorpcijskim materijalom poput univerzalnog veziva, hidratiziranog vapna, Fuller-ove zemlje i sl. Prikupiti prolivenu tekućinu u odgovarajuće spremnike. Oprati površinu s puno vode i deterdženta. Tekućinu korištenu za pranje upiti dostupnim adsorpcijskim materijalom i prikupiti u predviđene spremnike. Korištene spremnike pravilno zatvoriti i označiti. Kod izlivanja na zemlju, površinski sloj tla koji upija proliveno sredstvo, treba iskopati i prenjeti u odgovarajuće spremnike. Spremnike korištene za prikupljanje prolivenog sredstva i spremnike za prikupljanje vode korištene za čišćenje, predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Sadržaj koji je dospio u vodu treba što je više moguće ograničiti izoliranjem kontaminirane vode. Kontaminirana voda se mora sakupiti i odložiti radi čišćenja ili odlaganja.						

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

Stranica 6 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER				
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.	Izdanje broj:	2

6.3.3.	Ostali podaci:	Omogućiti dobru ventilaciju. U slučaju zagađenja rijeka, jezera ili odvoda obavijestiti službu za izvanredna stanja na broj 112.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Radi osobne zaštite vidjeti pododjeljak 8.2. Zbrinuti u skladu s odjeljkom 13.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Zatvoreni sustavi i mjere za sprječavanje požara (ne držati sredstvo blizu izvora vatre i topline).
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Rad u zatvorenim sustavima, pažljivo rukovanje. Odgovarajuće prozračivanje.
	Mjere zaštite okoliša:	Izbjegavati prolijevanje u okoliš. Držati podalje od odvoda. Prikupiti sav otpadni materijal i odlagati kao opasan otpad(vidi odjeljak 13.)
	Ostale mjere:	Trudnice ne smiju raditi sa ovim proizvodom. U industrijskim uvjetima se preporuča izbjegavanje kontakta s proizvodom, korištenjem, ako je to moguće, zatvorenih sustava s daljinskim upravljačem. Proizvodom treba rukovati mehanički koliko god je to moguće. Potrebna je adekvatna ventilacija ili lokalni ispušni ventilator. Ispušne plinove treba filtrirati i propisano tretirati. Za osobnu zaštitu u ovoj situaciji, pogledajte odjeljak 8. Udisanje plinova može prouzročiti smanjenje svijesti što utječe na upravljanje strojevima i vožnju.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Kod primjene pesticida, prvo potražiti sve navedene mjere za osobnu zaštitu na etiketi i uputi za uporabu. Za vrijeme rada ne smije se jesti, piti niti pušiti. Nakon završetka rada treba presvući radno odijelo i kožu oprati vodom i sapunom. Rukavice oprati vodom i sapunom prije skidanja s ruku. Nakon rada s proizvodom, potrebno je istuširati se vodom i sapunom. Radno odijelo prati nakon svakog nošenja.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima u hladnom i prozračnom prostoru. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Čuvati izvan dohvata djece. Zaštititi od smrzavanja. Ne držati proizvod blizu izvora topline niti izloženog direktnom sunčevom svjetlu.
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža koja mora biti nepropusno zatvorena.

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

Stranica 7 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER		
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019. Izdanje broj: 2

Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Skladišni prostor mora biti izgrađen od nezapaljivog materijala, dobro zatvoren, suh, ventiliran, sa nepropusnim podom. Pristup ne smije biti dozvoljen neovlaštenim osobama i djeci. Prostor se mora koristiti isključivo za skladištenje kemikalija. Hrana, piće, hrana za životinje i sjeme ne smiju biti prisutni.
Savjeti za opremanje skladišta:	-
Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Čuvati na temperaturama iznad 5 °C i do 30 °C.
7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
Preporuke:	Odjeljak 1 pododjeljak 1.2.
Posebna rješenja za industrijski sektor:	-

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m ³	
propilenglikol	57-55-6	150/- -	474/- (U) 10/- (R)	

Prema našim saznanjima GVI/KGVI nisu utvrđene za fluazinam i azoksistrobin.

Naziv tvari: flusinam, azoksistrobin, propilenglikol, natrijev alkilnaftalen, 1,2-benzotriazol-3(2H)-on

EC broj: vidi odjeljak 3 CAS broj: vidi odjeljak 3

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	fluazinam: 0,04 mg/kg tt/dan azoksistrobin: 0,2 mg/kg tt/dan
Inhalacijski	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrivanje:

Korisnički

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

Stranica 8 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER		
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.
		Izdanje broj:	2

Način izlaganja:	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

PNEC	
Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	0,53 µg/l za fluazinam 0,88 µg/l za azoksistrobin
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

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Kada se koristi u zatvorenom sustavu, osobna zaštitna oprema neće biti potrebna. U drugim situacijama, kada je korištenje zatvorenog sustava nije moguće, ili kada je potrebno otvoriti sustav koristiti navedene mjere osobne zaštite.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Odjeljak 7.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Odjeljak 7.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Odjeljak 7.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Naočale koje dobro prijanjaju ili vizir (HRN EN 166). Poželjno je na radnom mjestu imati pristup umivaoniku.
8.2.2.2.	Zaštita kože	

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

Stranica 9 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER		
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019. Izdanje broj: 2

	Zaštita ruku:	Koristiti duge zaštitne rukavice otporne na kemikalije (HRN EN 374), kao što su rukavice od butilne ili nitrilne gume. Vrijeme prodiranja ovih materijala za proizvod je nepoznato. Međutim, upotreba zaštitnih rukavica će dati samo djelomičnu zaštitu od tekućina. Male kapljice u rukavicama i kontaminacija ruku može se lako dogoditi kod neopreznog postupanja. Preporučuje se ograničiti rad koji treba obaviti ručno i odmah promijeniti rukavice ako postoji sumnja na kontaminaciju. Ne dirati ništa s kontaminiranim rukavicama. Upotrijebljene i oštećene rukavice treba baciti, a ne ponovno koristiti.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Nosite prikladnu kemijski otpornu odjeću tj. odijelo dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688), radne gumene cipele (HRN EN 13832) kako bi se spriječio kontakt sa kožom, ovisno o stupnju izloženosti. U normalnim radnim situacijama u kojima se izlaganje proizvodu ne mogu izbjeći, potrebno je koristiti vodootporne hlače i pregaču od kemijski otpornog materijala ili kombinezon. Ako je kombinezon nakon uporabe kontaminiran, mora se baciti. U slučaju značajnog ili dugotrajnijeg izlaganja, biti će potrebni kombinezoni s laminatnom preprekom.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Koristiti filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149). U slučaju prolijevanja većih količina, za zaštitu dišnog sustava koristiti masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom „A-B-E-K-P2“ (HRN EN 14387).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Zaštitna odjeća za zaštitu od topline i vatre (HRN EN 367).
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Ne koristiti na neprikladnim mjestima u okolišu.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Korištenje moderne opreme.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Prilagoditi radni proces uvjetima na radnom mjestu i okolišu.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Povišeni pragovi, prihvatni spremnici.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA			
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima			
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tekućina	Nema podataka
	Boja:	žućkaste do svijetlo smeđe boje	Nema podataka
	Miris (prag mirisa):	miris na mješavinu kemikalija	Nema podataka
	pH:	6,06 (nerazrijeđen) 5,57 (1% otopina u vodi)	Nema podataka

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

Stranica 10 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER		
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.
		Izdanje broj:	2

Talište/ledište:	Nije određeno	Nema podataka
Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nije određeno.	Nema podataka
Plamište:	>94 °C	Nema podataka
Brzina isparavanja:	Nije određeno.	Nema podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije primjenjivo (tekućina)	Nema podataka
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nije određeno.	Nema podataka
Tlak pare:	fluazinam: 1,33 x 10 ⁻³ Pa kod 20 °C azoksistrobin: 1,107 x 10 ⁻¹⁰ Pa kod 20 °C	Nema podataka
Gustoća pare:	Nije određeno.	Nema podataka
Relativna gustoća:	1,246 kod 20 °C	Nema podataka
Nasipna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
Topljivost(i):	fluazinam kod 20 °C: - aceton 1320-1430 g/l - n-heksan 6,11 g/l - voda 0,042 mg/l kod pH 5 0,052 mg/l kod pH 7 1,33 mg/l kod pH 9 azoksistrobin: 6,7 ml/l u vodi kod pH 7; mala topljivost u heksanu, n-oktanolu, umjerena topljivost u metanolu, toluenu i acetonu visoka topljivost u etil acetatu, acetonitrilu i diklorometanu.	Nema podataka
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	fluazinam: log K _{ow} = 3,56 kod 25 °C azoksistrobin: log K _{ow} = 2,5 kod 20 °C	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	454 °C	Nema podataka
Temperatura raspada:	Nije određeno.	Nema podataka

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

Stranica 11 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER				
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.	Izdanje broj:	2

Viskoznost:	Za ne-Newtonska tekućinu viskoznost ovisi od brzine smicanja. Brzina smicanja: 0,01 s ⁻¹ (gornja): 200-1000 Pa.s 100 s ⁻¹ (gornja): 100-400 mPa.s 0,01 s ⁻¹ (donja): 70-400 Pa.s 100 s ⁻¹ (donja): 100-400 mPa.s	Nema podataka
Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivan	Nema podataka
Oksidirajuća svojstva:	Nema oksidirajuća svojstva	Nema podataka
9.2. Ostale informacije		
Proizvod se rastvara u vodi.		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1. Reaktivnost:	Prema našim spoznajama proizvod nije reaktivan. Nema opasnih reakcija ako se rukuje ili skladišti prema propisanoj proceduri.	
10.2. Kemijska stabilnost:	Stabilan na sobnim temperaturama najmanje 2 godine.	
10.3. Mogućnost opasnih reakcija:	Nisu poznate.	
10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati:	Zagrijavanjem proizvoda nastaju isparljivi, toksični, nadražujući i zapaljivi plinovi kao što su: HF, HCl, NO _x , SO ₂ , CO i CO ₂ .	
10.5. Inkompatibilni materijali:	Nisu poznati.	
10.6. Opasni proizvodi raspada:	Vidi odjeljak 5.2.	

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost: za proizvod					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
ZIGNAL SUPER					
Gutanje:	OECD 425	Štakor	LD ₅₀ : >2.000 mg/kg	Nema podataka	-
Dodir s kožom:	OECD 402	Štakor	LD ₅₀ : >4.000 mg/kg	Nema podataka	-
Udisanje:	OECD 403	Štakor	LC ₅₀ : > 4,86 mg/l	4 sata	-
fluazinam					
Gutanje:	OECD 425	Štakor	LD ₅₀ : >4.100 mg/kg	Nema podataka	-
Dodir s kožom:	OECD 402	Štakor	LD ₅₀ : >2.000 mg/kg	Nema podataka	-
Udisanje:	OECD 403	Štakor (mužjak)	LC ₅₀ : > 1,68 mg/l	4 sata	-
azoksistrobin					

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

Stranica 12 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER				
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.	Izdanje broj:	2

Gutanje:	OECD 401	Štakor	LD ₅₀ : >5.000 mg/kg	Nema podataka	-
Dodir s kožom:	OECD 402	Štakor	LD ₅₀ : >2.000 mg/kg	Nema podataka	-
Udisanje:	OECD 403	Štakor (mužjak)	LC ₅₀ : > 0,963 mg/l	4 sata	-
		Štakor (ženka)	LC ₅₀ : > 0,698 mg/l		

Natrijev alkilnaftalen sulfonat formaldehid kondenzat

Gutanje:	Nema podataka	Štakor	LD ₅₀ : >5.000 mg/kg	Nema podataka	
Dodir s kožom:	Nema podataka	Štakor	Nema podataka	Nema podataka	
Udisanje:	Nema podataka	Štakor	Nema podataka	Nema podataka	

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on

Gutanje:	OPPTS 870.1100	Štakor (mužjak)	LD ₅₀ : 670 mg/kg	Nema podataka	Mjereno na 73% otopini
		Štakor (ženka)	LD ₅₀ : 784 mg/kg		
Dodir s kožom:	OPPTS 870.1200	Štakor	LD ₅₀ : >2.000 mg/kg	Nema podataka	Mjereno na 73% otopini
Udisanje:	Nema podataka	Štakor	Nema podataka	Nema podataka	

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	ZIGNAL SUPER – nema podataka. Na osnovu podataka o sastojcima nema specifičnih učinaka nakon jednokratnog izlaganja. fluazinam – prema našim spoznajama nema specifičnih učinaka nakon jednokratnog izlaganja. azoksistrobin - prema našim spoznajama nema specifičnih učinaka nakon jednokratnog izlaganja.	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 13 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER		
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.
		Izdanje broj:	2

Dodir s kožom:	ZIGNAL SUPER – nema podataka. Na osnovu podataka o sastojcima nema specifičnih učinaka nakon jednokratnog izlaganja. fluazinam – prema našim spoznajama nema specifičnih učinaka nakon jednokratnog izlaganja. azoksistrobin - prema našim spoznajama nema specifičnih učinaka nakon jednokratnog izlaganja.	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:	ZIGNAL SUPER – nema podataka. Na osnovu podataka o sastojcima nema specifičnih učinaka nakon jednokratnog izlaganja. fluazinam – prema našim spoznajama nema specifičnih učinaka nakon jednokratnog izlaganja. azoksistrobin - prema našim spoznajama nema specifičnih učinaka nakon jednokratnog izlaganja. Natrijev alkilnaftalen sulfonat formaldehid kondenzat: udisanje prašine može prouzročiti nadraživanje dišnih puteva. Prema podacima proizvođača proizvod nije klasificiran.	Nema podataka	Nema podataka

Temeljeno na dostupnim podacima. Nisu ispunjeni kriteriji za klasifikaciju.

Opasnost od aspiracije: -

ZIGNAL SUPER: proizvod ne predstavlja opasnost od aspiracije.

Nadraživanje i nagrizanje

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
ZIGNAL SUPER					
Nagrizanje / nadraživanje kože:	Nema podataka	kunić	Nema podataka	OECD 404	Može blago nadraživati kožu kunića.
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	Nema podataka	kunić	Nema podataka	OECD 405	Blago nadražuje oko kunića.
fluazinam					
Nagrizanje / nadraživanje kože:	Nema podataka	kunić	Nema podataka	OECD 404	Blago nadražuje kožu kunića.
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	OECD 405	Blago nadraživanje oka. .
azoksistrobin					

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

Stranica 15 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER					
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.	Izdanje broj:	2	

Subkronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično na usta	Fluazinam: Smanjenje telesne težine i povećanje težine jetra.	jetra	LOAEL: 500 ppm (41 mg/kg t.t./dan u 90-dnevnim pokusima na štakorima.
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Karcinogenost:	ZIGNAL SUPER: nema podataka. Na osnovu podataka o sastojcima ne očekuje se karcinogenost proizvoda.
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka.
Genotoksičnost:	Nema podataka.
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka.
Mutageni učinak na spolne stanice:	ZIGNAL SUPER: nema podataka. Na osnovu podataka iz mikronukleus pokusa kod miševa i mutagenih pokusa kod Salmonella typhimurium ne očekuje se mutagenost. fluazinam: nema podataka

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

Stranica 16 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER		
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.
		Izdanje broj:	2

Reproduktivna toksičnost:	<p>ZIGNAL SUPER: Nema podataka za proizvod. Zbog aktivne tvari fluazinam sumnja se da proizvod može štetno djelovati na plod.</p> <p>fluazinam: nisu pronađeni utjecaji na plodnost pri netoksičnim dozama za majku. U teratogenim pokusima kod štakora i kunića (metod US-EPA 83-3) povećana pojava abnormalnosti fetusa je uočena, kao što su abnormalnost placente, spojen i nekompletno formiran skelet, abnormalnosti kostiju glave, nerazvijene papile bubrega i oticanje uretera.</p>		
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka		
Temeljeno na dostupnim podacima nisu ispunjeni kriteriji za klasifikaciju.			
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 > 0,091 mg/l	96 sati	<i>Lepomis macrochirus</i> - sunčanica	Nema podataka	Vrlo otrovan	-
Rakovi	EC ₅₀ = 0,46 mg/l	48 sati	<i>Daphnia magna</i>	Nema podataka	Vrlo otrovan	-
Rakovi	NOEC = 0,21 ng/L	48 sati	<i>Daphnia magna</i>	Nema podataka	Vrlo otrovan	-
Alge/vodene biljke	EC ₅₀ : 0,132 mg/l	72 sata	<i>Navicula pelliculosa</i>	Nema podataka	Vrlo otrovan	-
Alge/vodene biljke	NOEC: 0,0256 mg/L	72 sata	<i>Navicula pelliculosa</i>	Nema podataka	Vrlo otrovan	-
Alge/vodene biljke	EC ₅₀ : 6,62 mg/l	7 dana	<i>Lemma gibba</i>	Nema podataka	Vrlo otrovan	-
Alge/vodene biljke	NOEC: 0,15 mg/L	7 dana	<i>Lemma gibba</i>	Nema podataka	Vrlo otrovan	-
Ostali organizm	Ptice	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-

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

Stranica 17 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER					
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.	Izdanje broj:	2	

i		Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-	
	Pčele akutno	LC ₅₀ kontaktno: > 200 µg/pčeli LC ₅₀ oralno: > 219 µg/pčeli	Nema podataka		<i>Apis mellifera</i> - pčela	Nema podataka	Nije štetan	-
	Gujavice	LC ₅₀ >1.000 mg/kg tla	14 dana		<i>Eisenia foetida</i>	Nema podataka	Nije štetan	-

Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Daphnia)	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	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
Tlo	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Biorazgradnja

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

Fluazinam je biorazgradiv ali ne ispunjava kriterije za brzu razgradnju. Podliježe razgradnji u okolišu i postrojenjima za preradu otpadnih voda. Primarna polu-razgradnja ovisi od uvjeta i obično je par mjeseci u aerobnom tlu i vodi.

Azoksistrobin ne ispunjava kriterije za brzu razgradnju. Razgradnja se odvija fotolizom i mikrobiološki. Primarna polu-razgradnja ovisi od uvjeta i obično je par tjedana u aerobnom tlu i vodi.

Natrijev alkilnaftalen nije brzo razgradiv i može biti nerazgradiv u postrojenjima za preradu otpadnih voda.

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

Stranica 18 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER				
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.	Izdanje broj:	2

12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	-
Vidjeti odjeljak 9. koeficijent raspodjele oktanol/voda.						
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka.		
Fluazinam ima potencijal bioakumulacije ali se relativno brzo metabolira. BCF je 500-800 za cijelu ribu (sunčanica, <i>Lepomis macrochirus</i>).						
Ne očekuje se bioakumulacija azoksistrobina.						
Natrijev alkilnaftalen otapa se u vodi i ne očekuje se bioakumulacija.						
Kronična ekotoksičnost						
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
12.4. Pokretljivost u tlu						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:						
Fluazinam ima malu pokretljivost u tlu.						
Pod normalnim uvjetima azoksistrobin ima malu do umjerenu pokretljivost u tlu. .						
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka		
Adsorpcija/desorpcija						
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena	
Tlo-voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	
Voda-zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	
Tlo-zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB						
Niti jedan sastojak ne pokazuje kriterije PBT ili vPvB.						

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

Stranica 19 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER				
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.	Izdanje broj:	2

12.6.	Ostali štetni učinci
	Nisu poznati.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode za postupanje s otpadom
-------	--------------------------------

13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
---------	-------------------------------

Odlagati u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima – predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Nikada ne koristiti ambalažu u druge svrhe.

13.1.2.	Ključni broj otpada:
---------	----------------------

02 01 08*- otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu, a koji sadrži opasne tvari.

13.1.3.	Načini obrade otpada:
---------	-----------------------

-

13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
---------	-------------------------------------

Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav.

13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
---------	--------------------------------

-

13.1.6.	Relevantni propisi:
---------	---------------------

Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13); Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15); Uredba o gospodarenju otpadom ambalažom (NN 97/15).

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)

UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	TVAR OPASNA PO OKOLIŠ, TEKUĆINA, N.D.N. (sadrži <i>fluazinam i azoksistrobin</i>)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
Posebne mjere opreza za korisnika:	Izbjegavati nepotreban kontakt s proizvodom. Zlouporeba negativno utječe na zdravlje. Ne ispuštati u okoliš.

Kopneni prijevoz željeznicom (RID)

UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	TVAR OPASNA PO OKOLIŠ, TEKUĆINA, N.D.N. (sadrži <i>fluazinam i azoksistrobin</i>)

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

Stranica 20 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER		
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.
		Izdanje broj:	2

Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
Posebne mjere opreza za korisnika:	Izbjegavati nepotreban kontakt s proizvodom. Zlouporeba negativno utječe na zdravlje. Ne ispuštati u okoliš.
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:	TVAR OPASNA PO OKOLIŠ, TEKUĆINA, N.D.N. (sadrži <i>fluazinam i azoksistrobin</i>)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
Posebne mjere opreza za korisnika:	Izbjegavati nepotreban kontakt s proizvodom. Zlouporeba negativno utječe na zdravlje. Ne ispuštati u okoliš.
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	TVAR OPASNA PO OKOLIŠ, TEKUĆINA, N.D.N. (sadrži <i>fluazinam i azoksistrobin</i>)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
Posebne mjere opreza za korisnika:	Izbjegavati nepotreban kontakt s proizvodom. Zlouporeba negativno utječe na zdravlje. Ne ispuštati u okoliš.
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

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

Stranica 21 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER		
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.
		Izdanje broj:	2

Autorizacije:	-
Ograničenja:	-
Ostale EU uredbe:	Uredba (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija 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 (NN 91/18), Uredba (EZ) br. 1907/2006, Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13); Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15); Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN23/14, 51/14, 121/15); Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15).
15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Procjena o kemijskoj sigurnosti nije potrebno za ovaj proizvod. Smjesa je registrirana kao proizvod za zaštitu bilja u skladu s Uredbom (EZ) br. 1107/2009. Pogledajte oznaku za procjenu izloženosti.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1. Navođenje promjena:	Odjeljci i pododjeljci 2.1.1, 2.2, 3., 7.1.1., 11.1., 12.1., 13., 14., 15.1, 15.2, 16.1, 16.3, 16.4.
16.2. Skraćenice:	Ak.Toks. 3 – akutna toksičnost, 3. kategorija opasnosti Ak.Toks. 4 – akutna toksičnost, 4. kategorija opasnosti Derm. senz 1A - Izazivanje preosjetljivosti – koža, B, 1A kategorija opasnosti Nadraž. koža 2 - nadražujuće za kožu, 2, kategorija opasnosti Ozlj. oka 1 - Teška ozljeda oka, 1. kategorija opasnosti Nadraž. oka 2 - nadražujuće za oko, 2. kategorija opasnosti Repr. 2 - Reproaktivna toksičnost, 2. kategorija opasnosti Ak.toks.vod.okol.1 - akutna toksičnost za vodeni okoliš 1. kategorija opasnosti Kron. toks. vod. okol. 1 - Kronična toksičnost za vodeni okoliš 1. kategorija opasnosti
16.3. Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list tvrtke CHEMINOVA A/S, član FMC grupe, Thyborønvej 78, DK-7673 Harboøre, za fluazinam 375 g/L + azoxystrobin 150 g/L, ožujak 2018.
16.4. Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
16.5. Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	

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

Stranica 22 od 22

Trgovačko ime:	ZIGNAL SUPER				
Šifra proizvoda:	CHA 5876	Datum izdanja:	08.03.2019.	Izdanje broj:	2

	H302	Štetno ako se proguta.
	H315	Nadražuje kožu.
	H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
	H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
	H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H:	H331	Otrovno ako se udiše.
	H332	Štetno ako se udiše.
	H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
	H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
	H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
	EUH401	Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-
16.7.	Daljnje obavijesti:	Prije uporabe pročitati uputu za uporabu. Podaci u ovom STL ispunjeni su prema našem najboljem znanju i uvjerenju na dan objave. Dane informacije služe samo kao vodič za sigurno rukovanje, korištenje, obradu, skladištenje, prijevoz i odlaganje, a ne smatraju se jamstvom kvalitete ili specifikacijom proizvoda. Gore navedene informacije odnose se samo na određeno sredstvo i materijal u kojem dolazi i ne mogu biti valjane ako se isto sredstvo koristi u kombinaciji s drugim sredstvima ili u bilo koje svrhe izvan onih navedenih u uputi za uporabu.

PRILOG:

SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI