



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006


Stranica 1 od 15

Trgovačko ime: **ZATO PLUS**


Datum izdanja: 30.7.2017

Izdanje broj: 2

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

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda		
	Trgovačko ime:	ZATO PLUS	 chemius.net/hqyc5
	Sinonimi:	Nema podataka.	
	Kemijsko ime:	Nije definirano.	
	Šifra proizvoda:	[06184790]	
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju		
	Uporaba:	Sredstvo za suzbijanje biljnih bolesti (fungicid).	
	Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka.	
	Razlog za nekorištenje:	Nema podataka.	
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list		
	Naziv tvrtke:	Bayer d.o.o.	
	Adresa:	Radnička cesta 80, 10000 Zagreb, Hrvatska	
	Telefon:	00385 1 6599 999	
	Faks:	00385 1 6599 985	
	E-mail odgovorne osobe:	msds.hr@bayer.com	
	Nacionalni kontakt:	-	
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja		
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112	
	Broj telefona za medicinske informacije:	00-385-01-23-48-342	
	Ostali podaci:	Nema podataka.	

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 kodovi kategorije:	Oznaka upozorenja*:	
	Derm. senz. 1	H317	
	Ozlj. oka 1	H318	
	Karc. 2	H351	
	Ak. toks. vod. okol. 1.	H400	
	Kron. toks. vod. okol. 1.	H410	
2.1.2.	Dodatne obavijesti		
	Nema podataka.		
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16			
2.2.	Elementi označivanja		
	Identifikacija proizvoda:	ZATO PLUS	
	Identifikacijski broj:	-	
	Broj autorizacije:	Nema podataka.	
	Piktogram(i):		
	Oznaka opasnosti:	Opasnost	
	Oznake upozorenja:	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H318: Uzrokuje teške ozljede oka. H351: Sumnja na moguće uzrokovanje raka.	



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 2 od 15

Trgovačko ime: **ZATO PLUS**

Datum izdanja: 30.7.2017

Izdanje broj: 2

		H410: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
	Oznake obavijesti:	P102: Čuvati izvan dohvata djece. P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P305 + P351 + P338: U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. P310: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. P501: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima - predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje te vrste otpada.
	Dodatni podaci o opasnostima:	EUH401: Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.
2.3.	Ostale opasnosti	
	Nema podataka.	

ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJECIMA

Vododispergirajuće granule (WG)

Trifloksistrobin 4%, kaptan 60%

CAS/EC/Indekсни broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
133-06-2 205-087-0 613-044-00-6	-	60	kaptan (ISO)	Derm. senz. 1; H317 Ozlj. oka 1; H318 Ak. toks. 3; H331 Karc. 2; H351 Ak. toks. vod. okol. 1.; H400 [M=10]
25417-20-3 246-960-6 -	-	>1- <25	dibutil naftalen sulfonska kiselina, natrijeva sol	Ak. toks. 4; H302 + H332 Nadraž. koža 2.; H315 Nadraž. oka 2; H319 Kron. toks. vod. okol. 3.; H412
61790-53-2 612-383-7 -	-	>1	dijatomejska zemlja (sadržaj kvarca < 1%)	nije razvrstana
8061-51-6 - -	-	>1	natrijev lignosulfonat	nije razvrstana
141517-21-7 604-237-6 607-424-00-0	-	4	trifloksistrobin (ISO)	Derm. senz. 1; H317 Ak. toks. vod. okol. 1.; H400 [M=100] Kron. toks. vod. okol. 1.; H410

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Unesrećenu osobu udaljiti iz onečišćenog područja. Osobu koja nije pri svijesti staviti u bočni položaj i tako ju transportirati. Odmah skinuti onečišćenu odjeću i odložiti ju na siguran način. Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu.
	Nakon udisanja:	Napustiti onečišćeno područje - udisati svjež zrak. Unesrećenog utopli i pustiti da se odmara. Odmah potražiti



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 3 od 15

Trgovačko ime: **ZATO PLUS**

Datum izdanja: 30.7.2017

Izdanje broj: 2

		stručnu liječničku pomoć!
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela koji su došli u dodir s proizvodom temeljito isprati vodom i sapunom. Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s očima:	Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično u trajanju od najmanje 15 minuta. Nakon prvih pet minuta, provjeriti nosi li unesrećeni leće, ukloniti ih te nastaviti ispiranje. Ako nadražaj ne prestane, potražiti stručnu liječničku pomoć!
	Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom. Odmah potražiti pomoć liječnika!
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Udisanje prašine može uzrokovati nadražaj dišnih puteva (kašalj, kihanje).
	Nakon dodira s kožom:	Može izazvati alergijske reakcije.
	Nakon dodira s očima:	Crvenilo, suzenje, peckanje, bol, upalni procesi.
	Nakon gutanja:	Kod gutanja većih količina: Mučnina, slabost, nelagoda u prsima, ukočenost.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	Tretirati simptomatski. Pratiti funkcije srca i dišnog sustava. U slučaju nakon gutanja veće količine pripravka, u periodu do 2 h može se provesti ispiranje želuca; uvijek se preporuča uporaba aktivnog ugljena. Nema specifičnog antidota.	

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Ugljikov dioksid (CO ₂). Pjena. Raspršeni mlaz vode. Prah za gašenje.
	Neprikladna sredstva:	Direktni mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Vodikov klorid (HCl). Vodikov fluorid. HCN (vodikov cijanid). Ugljikov monoksid (CO). Oksidi sumpora (SO _x). Oksidi dušika (NO _x).
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo). Spriječiti da kontaminirana sredstva za gašenje dospiju u kanalizaciju ili vodene tokove.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Vidi odjeljak 6 za podatke o mjerama zaštite okoliša. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 10 za podatke o reaktivnosti i stabilnosti proizvoda.	

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 4 od 15

Trgovačko ime: ZATO PLUS	Datum izdanja: 30.7.2017
	Izdanje broj: 2

	Osobna zaštita:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Nema podataka.
	Postupci u slučaju nesreće:	Spriječiti prašenje. Spriječiti dodir s rasipanim proizvodom ili kontaminiranom površinom.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Koristiti osobna zaštitna sredstva (vidi odjeljak 8.).	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Spriječiti prosipavanje, tj. istjecanje i izlivanje u kanalizacijski sustav, površinske i podzemne vode ili propusno tlo postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. U slučaju zagađivanja vode ili tla obavijestiti DUZS (112).	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepeljivanje:	Nema podataka.
6.3.2.	Za čišćenje:	Rasuto sredstvo temeljito pokupiti (npr. lopatom ili usisavačem) u spremnik predviđen za tu namjenu. Nakon toga kontaminiranu površinu dobro oprati smjesom deterdženta i vode, koja se, također nakon upotrebe treba odložiti u spremnik s otpadnim sredstvom. U slučaju prolivanja škropiva: ograditi prolivenu tekućinu branama, potom ju pokupiti u odgovarajući spremnik. Otpatke skupiti odvojeno u prikladne, označene spremnike, koji se mogu čvrsto zatvoriti. Onečišćene predmete i pod temeljito očistiti vodom i deterdžentima uz poštivanje propisa o zaštiti okoliša. Pokupljeni materijal predati pravnoj osobi ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.
6.3.3.	Ostali podaci:	Nema podataka.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Nema podataka.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Osigurati dobro prozračivanje. Spriječiti prašenje.
	Mjere zaštite okoliša:	Ne prosipavati i izljevati u kanalizaciju, površinske vode ili tlo. Odmah nakon upotrebe ambalažu dobro zatvoriti.
	Ostale mjere	Nema podataka.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Voditi računa o osobnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Spriječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe. Držati radnu odjeću odvojeno. Odjeća koja se ne može očistiti, mora se uništiti (spaliti).	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima, na hladnom i suhom mjestu. Čuvati u dobro prozračenim prostorima. Spriječiti pristup neovlaštenim osobama. Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Zaštititi od direktnog sunčevog zračenja.
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača. Aluminij kompozit film (min. 0,007 aluminija)



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 5 od 15

Trgovačko ime: **ZATO PLUS**

Datum izdanja: 30.7.2017

Izdanje broj: 2

	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Nema podataka.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Nema podataka.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1.	Nadzorni parametri					
Kemijsko ime	CAS	GVI		KGVI		BGV
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
Diatomejska zemlja, prirodna	61790-53-2		1,2			Nema podataka.
Kaptan (ISO); 1,2,3,6-tetrahydro-N-(triklorometil)ftali mid	133-06-2		5		15	Nema podataka.
trifloksistrobin (ISO) ^[1]	141517-21-7		2,7			Nema podataka.

GVI – Granične vrijednosti izloženosti

KGVI – Kratkotrajne granične vrijednosti izloženosti

BGV – biološke granične vrijednosti

[1] - Interni Bayer AG, Crop Science Division- standard radne izloženosti

DNEL	
Industrijski	
Nema podataka.	
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje: Nema podataka.	
Korisnicki	
Nema podataka.	

	PNEC	
	Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
	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.

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe	Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja i prije jela, pića, pušenja, korištenja WC-



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 6 od 15

Trgovačko ime: **ZATO PLUS**

Datum izdanja: 30.7.2017

Izdanje broj: 2

		a.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Osigurati da se stanica za ispiranje očiju i sigurnosni tuševi nalaze u blizini radnog mjesta.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje) na mjestima s povećanom koncentracijom.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1	Zaštita očiju i lica	Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN EN 166:2002).
8.2.2.2	Zaštita kože	
	Zaštita ruku	Zaštitne rukavice (HRN EN 374). Obratiti pozornost na upute o propusnosti i vremenu probojnosti koje dobivate od proizvođača rukavica. Također uzeti u obzir specifične uvjete pod kojima se koristi proizvod, kao što su opasnost od porezotina, abrazije i vrijeme kontakta. Oprati rukavice kada su kontaminirane, a baciti ih kada su kontaminirane iznutra, kada su perforirane ili kada se zagađenje na vanjskoj strani ne može ukloniti. Materijal: nitril, debljina: > 0,4 mm, vrijeme probojnosti : > 480 min, napomena: klasa 6.
	Zaštita tijela	Pamučna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688), te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN ISO 20345). Na pamučnu odjeću staviti zaštitno radno odijelo otporno na kemikalije. Zaštitno radno odijelo se mora redovito prati u skladu s preporukama za pranje zaštitne odjeće. Ako je kemijsko zaštitno odijelo zaliveno, poprskano ili značajno kontaminirano, dekontaminirati koliko je moguće, a zatim pažljivo skinuti i zbrinuti prema savjetu proizvođača.
8.2.2.3	Zaštita dišnog sustava	Kod prašenja koristiti zaštitnu polumasku (HRN EN 140) s filtrom za čestice "P" (HRN EN 143) ili filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149). Zaštita za dišni sustav se treba koristiti samo kratkotrajno kada su sve ostale mjere za smanjenje izloženosti (prozračivanje, odsisavanje) neučinkoviti. Uvijek poštivati upute proizvođača zaštitne maske vezano za njihovo nošenje i održavanje.
8.2.2.4	Termičke opasnosti	Nema podataka.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi	Nema podataka.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima	
		Vrijednost (Metoda)
	Agregatno stanje:	kruto
	Boja:	smeđa
	Miris	slab, karakterističan
	Prag mirisa	Nema podataka.



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 7 od 15

Trgovačko ime: **ZATO PLUS**

Datum izdanja: 30.7.2017

Izdanje broj: 2

	pH:	8 – 9,5 pri 23 °C, konc. 1 % (deionizirana voda)
	Talište/ledište:	Nema podataka.
	Točka tečenja:	Nema podataka.
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka.
	Plamište:	Nema podataka.
	Brzina isparavanja:	Nema podataka.
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka.
	Granice eksplozivnosti:	Nema podataka.
	Tlak para:	Nema podataka.
	Gustoća pare:	Nema podataka.
	Relativna gustoća:	Nema podataka.
	Nasipna gustoća:	Nema podataka.
	Topljivost(i) :	voda: dispergira se
	Koeficijent raspodjele	Nema podataka.
	Samozapaljivost:	346 °C
	Temperatura raspada:	Nema podataka.
	Viskoznost:	Nema podataka.
	Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan (92/69/EEC, A.14 / OECD 113).
	Oksidirajuća svojstva:	nije oksidirajuće
9.2.	Ostale informacije	Nema podataka.

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost	Stabilan u normalnim uvjetima.
10.2.	Kemijska stabilnost	Stabilno u preporučenim uvjetima uporabe i skladištenja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija	Nema opasnih reakcija kada se skladišti i rukuje prema propisanim uputama.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati	Visoke temperature i direktno sunčevo zračenje.
10.5.	Inkompatibilni materijali	Čuvati samo u originalnom spremniku.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja	Pri zagrijavanju na visoke temperature i pri sagorijevanju nastaju: Dušikovi oksidi (NOx). Oksidi sumpora. HCN (vodikov cijanid). Ugljikov monoksid (CO). Vodikov klorid (HCl). Vodikov fluorid.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1.	Informacije o toksikološkim učincima				
	Akutna toksičnost				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese	Vrijeme izlaganja	Napomena
Proizvod					
Gutanje:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	-:	n.p.	Nije relevantno zbog niske koncentracije formiranja



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 8 od 15

Trgovačko ime: **ZATO PLUS**

Datum izdanja: 30.7.2017

Izdanje broj: 2

							prašine.
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):							
	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Opasnost od aspiracije:							
Evaluacija				Metoda		Napomena	
n.p.				n.p.		n.p.	
Nadraživanje i nagrizanje							
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena		
Nagrizanje/nadraživanje kože	n.p.	zec	Ne nadražuje.	n.p.	Proizvod		
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju	n.p.	zec	Uzrokuje teške ozljede oka.	n.p.	Proizvod		
Preosjetljivost							
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena		
Dodir s kožom	n.p.	zamorac	Ne izaziva preosjetljivost.	n.p.	kaptan (ISO)		
	n.p.	zamorac	Izaziva preosjetljivost.	n.p.	trifloksistrobin (ISO)		
Udisanje	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Specifični simptomi							
Proizvod							
Gutanje	Nema podataka.						
Dodir s kožom	Nema podataka.						
Udisanje	Nema podataka.						
Dodir s očima	Nema podataka.						
Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)							
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena	
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 9 od 15

Trgovačko ime: **ZATO PLUS**

Datum izdanja: 30.7.2017

Izdanje broj: 2

Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP)

	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Dodatne informacije:

Trifloksistrobin ne izaziva toksičnost za ciljani organ u eksperimentalnim studijama na životinjama. Kaptan ne izaziva toksičnost za ciljani organ u eksperimentalnim studijama na životinjama. Dijatomejska zemlja ne izaziva toksičnost za ciljani organ u eksperimentalnim studijama na životinjama.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

	Evalucija	Napomena
Karcinogenost:	Izaziva pri visokim dozama povećanu pojavu tumora na dvanestniku kod miševa. (Tumori su posljedica negenotoksičnih mehanizama, koji nisu relevantni pri niskim dozama.) Nije karcinogen (doživotna studija hranjenja štakora).	kaptan (ISO)
	Nije karcinogen (doživotna studija hranjenja štakora i miševa).	dijatomejska zemlja (sadržaj kvarca < 1%)
	Nije karcinogen (doživotna studija hranjenja štakora i miševa).	trifloksistrobin (ISO)
Mutagenost in-vitro:	Nije mutagen.	kaptan (ISO)
	Nije mutagen.	dijatomejska zemlja (sadržaj kvarca < 1%)
	Nije mutagen.	trifloksistrobin (ISO)
Genotoksičnost	Nije genotoksičan.	kaptan (ISO)



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 10 od 15

Trgovačko ime: **ZATO PLUS**

Datum izdanja: 30.7.2017

Izdanje broj: 2

		Nije genotoksičan.	dijatomejska zemlja (sadržaj kvarca < 1%)
		Nije genotoksičan.	trifloksistrobin (ISO)
	Mutagenost in-vivo:	Nije mutagen.	kaptan (ISO)
		Nije mutagen.	dijatomejska zemlja (sadržaj kvarca < 1%)
		Nije mutagen.	trifloksistrobin (ISO)
	Mutageni učinak na spolne stanice:	n.p.	n.p.
	Toksičnost za reproduktivne organe:	Ne izaziva reproduktivnu toksičnost u dvogeneracijskoj studiji na štakorima. Izaziva razvojnu toksičnost pri dozama koje su toksične samo za ženke.	kaptan (ISO)
		Ne izaziva razvojnu toksičnost kod štakora i zečeva. Ne izaziva reproduktivnu toksičnost u dvogeneracijskoj studiji na štakorima.	dijatomejska zemlja (sadržaj kvarca < 1%)
		Izaziva reproduktivnu toksičnost u studiji dviju generacija kod štakora samo pri dozama koje su toksične i za roditelje životinja. (Reproduktivna toksičnost je u vezi s roditeljskom toksičnošću.) Razvojna toksičnost samo pri koncentracijama toksičnim za ženke. Razvojni učinci su povezani s toksičnošću kod majke.	trifloksistrobin (ISO)

Ukupna evaluacija CMR svojstava:

Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

11.2.	Praktična iskustva	
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka.
	Ostala opažanja:	Nema podataka.
11.3.	Opće napomene:	
	Nema podataka.	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1.	Toksičnost					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
ribe	LC ₅₀ : 0,136 mg/L	96 h	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	n.p.	n.p.	Proizvod
rakovi	EC ₅₀ : 0,29 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	Proizvod
alge/vodene biljke	IC ₅₀ : 7,04 mg/L	72 h	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	n.p.	n.p.	Proizvod



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 11 od 15

Trgovačko ime: **ZATO PLUS**

Datum izdanja: 30.7.2017

Izdanje broj: 2

Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka.						
12.2. Postojanost i razgradivost						
Abiotička razgradnja						
	Vrijeme poluživota	Metoda	Evaluacija	Napomena		
Proizvod						
Morska voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Slatka voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Zrak	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Tlo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Biorazgradnja						
% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena		
kaptan (ISO)						
	n.p.	-;	brzo biorazgradiv	n.p.		
trifloksistrobin (ISO)						
	n.p.	-;	nije brzo biorazgradiv	n.p.		
12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
kaptan (ISO)						
97	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Koc
2,57	n.p.	n.p.	25	n.p.	n.p.	log Pow
trifloksistrobin (ISO)						
2377	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Koc
4,5	n.p.	n.p.	25	n.p.	n.p.	log Pow
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
kaptan (ISO)						
140	n.p.	n.p.	Nije bioakumulativan.	n.p.		
12.4. Pokretljivost u tlu						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:						
Zrak	Voda	Zemlja	Sediment	(Vodeni) Organizmi	Metoda	Napomena
kaptan (ISO)						
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Umjereno mobilan u tlo.
trifloksistrobin (ISO)						
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Slabo mobilan u tlo.
Površinska napetost:						
Nema podataka.						



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 12 od 15

Trgovačko ime: **ZATO PLUS**

Datum izdanja: 30.7.2017

Izdanje broj: 2

	Adsorpcija/desorpcija
	Nema podataka.
12.5.	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB
	Trifloksistrobin: Tvar se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom i toksičnom (PBT). Tvar se ne smatra vrlo perzistentnom i vrlo bioakumulativnom (vPvB). Kaptan: Tvar se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom i toksičnom (PBT). Tvar se ne smatra vrlo perzistentnom i vrlo bioakumulativnom (vPvB).
12.6.	Ostali štetni učinci
	Nema podataka.
12.7.	Drugo
	Nema podataka.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ostaci od proizvoda: Predati ovlaštenoj tvrtki za prikupljanje opasnog otpada koja će je zbrinuti na propisani način. Ambalaža: Praznu ambalažu isprati najmanje tri puta s vodom i tekućinu vratiti u uređaj za primjenu, a ostatke od ispiranja utrošiti pri tretiranju. Nikada ne koristiti praznu ambalažu za druge svrhe. Predati ovlaštenoj tvrtki za prikupljanje opasnog otpada koja će je zbrinuti na propisani način.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Ostaci od proizvoda: 02 01 08* - otpad od kemikalija koje se koriste u poljoprivredi, koji sadrži opasne tvari
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Nema podataka.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Nema podataka.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka.
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Nema podataka.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	UN 3077
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (kaptan (ISO))
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	UN 3077
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (kaptan (ISO))



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 13 od 15

Trgovačko ime: **ZATO PLUS**

Datum izdanja: 30.7.2017

Izdanje broj: 2

Prijevozni razred(i) opasnosti:	9	
Skupina pakiranja:	III	
Opasnost za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ	
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.	
Prijetov unutarnjim vodenim putovima (ADN)		
UN broj:	UN 3077	
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (kaptan (ISO))	
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9	
Skupina pakiranja:	III	
Opasnost za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ	
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.	
Prijetov morem (IMDG)		
UN broj:	UN 3077	
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (kaptan (ISO))	
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9	
Skupina pakiranja:	III	
Opasnost za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ	
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.	
Prijetov u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:	VC1, VC2	
Zračni prijetov (ICAO-TI/IATA-DGR)		
UN broj:	UN 3077	
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (kaptan (ISO))	
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9	
Opasnost za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ	
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.	
Dodatne informacije:		Nema podataka.

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Nema podataka.
	Ograničenja:	Nema podataka.
	Ostale EU uredbe:	Uredba REACH (1907/2006/EZ) i sve prilagodbe Uredba CLP (1272/2008) i sve izmjene
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	Nema podataka.
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama Zakon o provedbi CLP-a i nadopuna Zakon o provedbi REACH-a i sve izmjene Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima Zakon o održivom gospodarenju otpadom Pravilnik o katalogu otpada Zakon o prijevozu opasnih tvari



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 14 od 15

Trgovačko ime: **ZATO PLUS**

Datum izdanja: 30.7.2017

Izdanje broj: 2

	Zakon o zaštiti na radu
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti
	Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovaj proizvod.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	Revizija izdanja 1., usklađivanje s Uredbom 2015/830, odjeljak 3. promjena sastava
16.2.	Skraćenice:	<p>ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima ADR = Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti BCF = Faktor biokoncentracije CAS = Chemical Abstracts Service broj CLP = Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EC) br.1272/2008 DNEL = Izvedeni nivo bez učinka EC broj = EINECS i ELINCS broj EINECS = Europski registar postojećih komercijalnih tvari ELINCS = Europska lista prijavljenih kemijskih tvari GHS = Globalni harmonizirani sustav GVI = Granične vrijednosti izloženosti HOS = hlapivi organski spojevi IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem KGVl = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti LC50 = Letalna koncentracija, 50% LD50 = Letalna doza, 50% LogPow = logaritam koeficijenta raspodjele oktanol-voda n.p. = Nema podataka.</p> <p>PBT = Perzistentno, bioakumulativno, toksično PNEC = Predviđene koncentracije bez učinka RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija STL = Sigurnosno-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> <p>Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije: Ak. toks. 3 = Akutna toksičnost, kategorija opasnosti 3 Ak. toks. 4 = Akutna toksičnost, kategorija opasnosti 4 Ak. toks. vod okol. 1. = akutna toksičnost za vodeni okoliš, 1, kategorija opasnosti Derm. senz. 1 = Preosjetljivost kože, kategorija opasnosti 1 Karc. 2 = Karcinogenost, kategorija opasnosti 2 Kron. toks. vod. okol. 1. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 1, kategorija opasnosti Kron. toks. vod. okol. 3. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 3, kategorija opasnosti Nadraž. koža 2. = Nadražujuće za kožu, kategorija opasnosti 2 Nadraž. oka 2 = Nadražujuće za oko, kategorija opasnosti 2 Ozlj. oka 1 = Teška ozljeda oka, 1. kategorija opasnosti</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	STL proizvođača, tvrtke Bayer AG, Njemačka, za CPT+TFS WG 60+4 W verzija 4/EU, s datumom revizije 3.3.2017.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	Nema podataka.	Nema podataka.



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 15 od 15

Trgovačko ime: **ZATO PLUS**

Datum izdanja: 30.7.2017

Izdanje broj: 2

16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H302 + H332 Štetno ako se proguta ili ako se udiše. H315 Nadražuje kožu. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H318 Uzrokuje teške ozljede oka. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H331 Otroavno ako se udiše. H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. H412 Štetno 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:	Nema podataka.
16.7.	Daljnje obavijesti:	Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.

PRILOG:

SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI