



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

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

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda		
	Trgovačko ime:	Zato 50 WG	 chemius.net/TRW5e
	Sinonimi:	Nema podataka.	
	Kemijsko ime:	Nije definirano.	
	Šifra proizvoda:	[05584493]	
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju		
	Uporaba:	Fungicid za suzbijanje biljnih bolesti u vinogradarstvu, voćarstvu, povrtlarstvu te ukrasnom bilju, u obliku močivih samodispergirajućih granula. Koristi se isključivo preventivno prije pojave bolesti. Primjenjuje se prskanjem traktorskim, ručnim ili leđnim prskalicama.	
	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:	ana.lonjak@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 Lakt. Ak. toks. vod. okol. 1. Kron. toks. vod. okol. 1.	H317 H362 H400 H410
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Samo za profesionalne korisnike.	

*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16



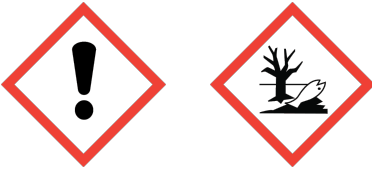
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

2.2. Elementi označivanja	
Identifikacija proizvoda:	Zato 50 WG
Identifikacijski broj:	-
Broj autorizacije:	Nema podataka.
Piktogram(i):	
Oznaka opasnosti:	Upozorenje
Oznake upozorenja:	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H362: Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom. H410: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
Oznake obavijesti:	P102: Čuvati izvan dohvata djece. P260: Ne udisati prašinu. P263: Izbjegavati dodir tijekom trudnoće i dojenja. P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P308 + P311: U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika. P333 + P313: U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P391: Sakupiti proliveno/rasuto. P501: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima - predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje te vrste otpada.
Sadrži:	-
Dodatne oznake za sredstva za zaštitu bilja	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. SPa 1 Zbog sprječavanja pojave otpornosti (rezistentnosti) ne primjenjivati sredstvo ZATO 50 WG ili drugo sredstvo koje sadrži trifloksistrobim više od dva puta godišnje na istoj površini. Sredstva koja sadrže strobilurine ne primjenjivati više od tri puta godišnje. SPe 3 Zbog zaštite vodenih organizama treba poštivati zone sigurnosti do vodene površine kako je navedeno u Mjerama zaštite okoliša. SPo 5 Ne ulaziti na tretirane površine dok se primijenjeno sredstvo ne osuši.
Dodatni podaci o opasnostima:	EUH401: Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu. Samo za profesionalne korisnike.
2.3. Ostale opasnosti	
	Nema podataka.



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

Vododispergirajuće granule (WG)
Trioksitrobin 500 g/kg

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
141517-21-7 - -	-	50	trifloksistrobin (ISO)	Derm. senz. 1; H317 Lakt.; H362 Ak. toks. vod okol. 1.; H400 [M=100] Kron. toks. vod. okol. 1.; H410 [M=10]
25417-20-3 246-960-6 -	01-2119980979-09	>1 - <25	reakcijski produkt naftalena, butanola, sulfoniran i neutraliziran kaustičnom sodom	Ak. toks. 4; H302 Ozlj. oka 1; H318 Ak. toks. 4; H332 TCOJ 3.; H335
61790-53-2 612-383-7 -	-	> 1	dijatomejska zemlja	nije razvrstana
8061-51-6 - -	-	>1	natrijev lignosulfonat	nije razvrstana
371-47-1 206-738-1 -	-	$\geq 0,1 - \leq 1$	dinatrijev maleat	Ak. toks. 4; H302 Derm. senz. 1B; H317 TCOJ 3.; H335



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOCI

4.1. Opis mjera prve pomoći	
Opće napomene:	Unesrećenu osobu udaljiti iz opasnog područja. Unesrećenu osobu 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 pozvati liječnika ili Centar za kontrolu otrovanja.
Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela koji su došli u dodir s proizvodom temeljito isprati vodom i sapunom. Odmah nazvati Centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.
Nakon dodira s očima:	Odmah 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. U slučaju pojave i zadržavanja nadražaja, potražiti liječničku pomoć.
Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Temeljito isprati usta vodom. Odmah nazvati liječnika ili CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka.
4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
Nakon udisanja:	Ne očekuje se pojava simptoma. Kod udisanja aerosola mogu se javiti nadražaj na kašalj i crvenilo sluznica.
Nakon dodira s kožom:	Može izazvati crvenilo, peckanje, svrbež kod osjetljivih osoba. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Nakon dodira s očima:	Kod izravnog prskanja u oko ili visokih koncentracija aerosola i prašine može doći do suzenja, crvenila, peckanja.
Nakon gutanja:	Može izazvati mučninu/povraćanje i proljev.
4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
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.	



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Ugljikov dioksid (CO ₂). Raspršeni mlaz vode. Alkoholno postojana pjena. Suhe kemikalije.
	Neprikladna sredstva:	Direktni mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	HCN (vodikov cijanid). Vodikov fluorid. Ugljikov monoksid (CO). Ugljikov dioksid (CO ₂). Oksidi dušika (NO _x).
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru. 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.	



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

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	
	Zaštitna oprema:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Nema podataka.
	Postupci u slučaju nesreće:	Spriječiti dodir s razlivenim proizvodom ili kontaminiranom površinom. Spriječiti prašenje.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (vidjeti 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 komunikacijsku jedinicu na jedinstveni europski broj za hitne službe (112).	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Nema podataka.
6.3.2.	Za čišćenje:	Rasuto sredstvo temeljito pokupiti (npr. lopatom ili usisavačem) u spremnik predviđen za tu namjenu. Temeljito očistiti onečišćene predmete i površine poštujući propise o zaštiti okoliša. U slučaju prolijevanja škropiva: ograditi prolivenu tekućinu branama, potom ju pokupiti u odgovarajući spremnik. Otpad skupiti odvojeno u prikladne, označene spremnike, koji se mogu čvrsto zatvoriti. Pokupljeni materijal predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje 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.	



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Držati udaljeno od topline i izvora paljenja.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Osigurati dobro prozračivanje.
	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.
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača. Aluminijski kompozitni film (min. 0,007 mm aluminijski).
	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:	Pogledati etiketu i/ili upute za uporabu.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOSCU/OSOBNJA ZAŠTITA

8.1.	Nadzorni parametri							
Tvar	CAS broj	GVI		KGVI		Direktiva	Napomena	BGV
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³			
Diatomejska zemlja, prirodna	61790-53-2	-	1,2R	-	-			Nema podataka.
trifloksistrobin (ISO)	141517-21-7	-	2,7	-	-		Interni Bayer AG, Crop Science Division - standard radne izloženosti	Nema podataka.
GVI – Granične vrijednosti izloženosti KGVI – Kratkotrajne granične vrijednosti izloženosti BGV – biološke granične vrijednosti								



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
------------------	-----------------------	-------------------------	-------------------------	---------------------------

Nema podataka.

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:	Nema podataka.
---	----------------

Korisnicki

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
------------------	-----------------------	-------------------------	-------------------------	---------------------------

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.



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe	Kod normalnih uvjeta uporabe i rukovanja postupati u skladu s uputama za uporabu ili etiketom. U ostalim slučajevima poštivati preporuke u nastavku (odjeljak 8.). Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja i prije jela, pića, pušenja, korištenja WC-a.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	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 ISO 16321-1). Područje uporabe = 5 ili ekvivalentno.
8.2.2.2	Zaštita kože	
	Zaštita ruku	Zaštitne rukavice (HRN EN ISO 374). Obratiti pozornost na upute o propusnosti i vremenu probojnosti koje su dobivene 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	Koristiti zaštitnu odjeću kategorije III, tipa 4. Ako postoji rizik od značajne izloženosti, razmotriti uporabu zaštitne odjeće s višom razinom zaštite. Nositi dvoslojnu odjeću kad god je moguće. Poliester/pamuk ili pamučno radno odijelo treba nositi ispod zaštitnog odijela za kemikalije i treba često profesionalno čistiti. Zaštitno radno odijelo se mora redovito prati u skladu s preporukama za pranje zaštitne odjeće.
8.2.2.3	Zaštita dišnog sustava	Zaštitna polumaska (HRN EN 140) ili maska (HRN EN 136) s filtrom za čestice P1 (HRN EN 143). Filtarska polumaska za zaštitu od čestica - filter P1 (HRN EN 149). Zaštitni faktor: 4. Zaštita za dišni sustav se treba koristiti samo kratkotrajno kada su sve ostale mjere za smanjenje izloženosti (prozračivanje, odsisavanje) neučinkovite. Uvijek poštivati upute proizvođača zaštitnih maski vezano za njihovo nošenje i održavanje.
8.2.2.4	Toplinske 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.



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima	Vrijednost (Metoda)
	Agregatno stanje	kruto; granule
	Boja	svijetlo smeđa
	Miris	slab, karakterističan
	Prag mirisa	Nema podataka.
	pH:	8,5 – 10,5 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):	Nije zapaljivo.
	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:	Nema podataka.
	Temperatura raspada:	Nema podataka.
	Viskoznost:	Nema podataka.
	Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan.
	Oksidirajuća svojstva:	Nije oksidirajuće.
9.2.	Ostale informacije	
	Nije osjetljiv na udar.	



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost	Stabilan u normalnim uvjetima. Nije samozagrijavajuće.
10.2.	Kemijska stabilnost	Stabilan kod preporučenih uvjeta skladištenja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija	Nema opasnih reakcija kada se skladišti i rukuje prema propisanim uputama.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati	Izravna sunčeva svjetlost. Ekstremno visoke ili ekstremno niske temperature.
10.5.	Inkompatibilni materijali	Čuvati samo u originalnom spremniku.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja	Kod normalne uporabe ne očekuju se opasni proizvodi raspada. Pri zagrijavanju na visoke temperature i pri sagorijevanju nastaju: Ugljikov dioksid, ugljikov monoksid. Dušikovi oksidi (NO _x). HCN (vodikov cijanid). Vodikov fluorid (HF).

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1.	Informacije o toksikološkim učincima						
	Akutna toksičnost						
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATEsmjese	Vrijeme izlaganja	Napomena		
Proizvod							
Gutanje:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	n.p.	Test je izveden sa sličnom formulacijom.		
Dodir s kožom:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	n.p.	Test je izveden sa sličnom formulacijom.		
Udisanje:	n.p.	n.p.	-:	n.p.	Tijekom namijenjenih i predviđenih uporaba nije došlo do formiranja respirabilnog aerosola.		
Dodatne informacije: Nije razvrstan kao akutno toksičan.							
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.
Dodatne informacije: TCOJ (jednokratno izlaganje): nije razvrstan.							
Opasnost od aspiracije:							



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

Evaluacija		Metoda		Napomena	
n.p.		n.p.		n.p.	
Dodatne informacije: Aspiracijska toksičnost: nije razvrstano.					
Nadraživanje i nagrizanje					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje/nadraživanje kože	n.p.	zec	Blago nadražuje. Ne zahtijeva označivanje.	n.p.	Proizvod ^[1]
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju	n.p.	zec	Blago nadražuje. Ne zahtijeva označivanje.	n.p.	Proizvod ^[1]
[1] - Test je izveden sa sličnom formulacijom.					
Dodatne informacije: Proizvod nije razvrstan kao nadražujuć za kožu. Proizvod nije razvrstan kao nadražujuć za oči.					
Preosjetljivost					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Dodir s kožom	n.p.	zamorac	Ne izaziva preosjetljivost.	OECD Test Guideline 406, Buehler test	Proizvod ^[1]
	n.p.	zamorac	Izaziva preosjetljivost.	OECD Test smjernice 406, Magnusson & Kligman test	Proizvod ^[1]
Udisanje	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
[1] - Test je izveden sa sličnom formulacijom.					
Dodatne informacije: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.					
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)					



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

	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.
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:

TCOP (ponavljano izlaganje): nije razvrstan. Trifloksistrobin ne izaziva toksičnost za ciljani organ u eksperimentalnim studijama na životinjama. Dijatomejska zemlja ne izaziva toksičnost za ciljani organ u eksperimentalnim studijama na životinjama.



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)			
		Evaluacija	Napomena
	Karcinogenost:	Nije karcinogen. (doživotna studija hranjenja, štakor i miš)	trifloksistrobin (ISO)
	Mutagenost in-vitro:	Negativno. (Mutagenost in-vitro)	trifloksistrobin (ISO)
	Genotoksičnost:	Negativno. (Genotoksičnost)	trifloksistrobin (ISO)
	Mutagenost in-vivo:	Negativno. (Mutagenost in-vivo)	trifloksistrobin (ISO)
	Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.	
	Toksičnost za reproduktivne organe:	Razvojna toksičnost samo pri koncentracijama toksičnim za ženke. Razvojni učinci su povezani s toksičnošću kod majke. Trifloksistrobin je uzrokovao smanjen razvoj tjelesne težine kod potomstva tijekom dojenja samo u dozama koje uzrokuju sistemsku toksičnost kod odraslih štakora.	trifloksistrobin (ISO)
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.	
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
-------	------------



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
ribe	LC ₅₀ : 0,036 mg/L	96 h	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	n.p.	n.p.	Proizvod
rakovi	EC ₅₀ : 0,01 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	Proizvod
	LC ₅₀ : 0,00862 mg/L	96 h	<i>Mysidopsis bahia</i>	n.p.	n.p.	trifloksistrobin (ISO)
alge/vodene biljke	EC ₅₀ : 0,15 mg/L	72 h	<i>Raphidocelis subcapitata</i>	n.p.	n.p.	Proizvod ^[1]
	EC ₁₀ : 0,0025 mg/L	72 h	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	n.p.	n.p.	trifloksistrobin (ISO)

[1] - brzina rasta

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

trifloksistrobin (ISO)

n.p.		-;	nije brzo biorazgradiv	n.p.
2377		Koc;	n.p.	n.p.

12.3.	Bioakumulacijski potencijal
-------	-----------------------------

	Koeficijent raspodjele
--	------------------------

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
------------	---------------	----	----	--------	------------	----------

trifloksistrobin (ISO)

4,5	n.p.	n.p.	25	n.p.	n.p.	log Pow
-----	------	------	----	------	------	---------

	Faktor biokoncentracije (BCF)
--	-------------------------------



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: Zato 50 WG	Datum izdanja: 11.9.2020
	Izdanje broj: 4

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
trifloksistrobin (ISO)						
431	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
trifloksistrobin (ISO)						
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Slabo mobilan u tlo.
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
Nema podataka.						
Adsorpcija/desorpcija						
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log KOC	Hlapljivost	Metoda	Napomena	
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).						
12.6. Ostali štetni učinci						
Nema podataka.						
12.7. Drugo						
Nema podataka.						



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ostaci od proizvoda: U skladu s važećim propisima, proizvod se može ako je potrebno odlagati na odlagalištima ili u spalionicu nakon savjetovanja s operaterom postrojenja i/ili nadležnim tijelima. 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. Nepotpuno ispražnjena ambalaža treba se odložiti kao opasan otpad. 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 prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (trifloksistrobin (ISO))
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	UN 3077
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (trifloksistrobin (ISO))
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

UN broj:	UN 3077
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (trifloksistrobin (ISO))
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	UN 3077
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (trifloksistrobin (ISO))
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:	VC1, VC2
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	UN 3077
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (trifloksistrobin (ISO))
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9
Opasnosti za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Dodatne informacije:	
Nema podataka.	



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

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) i sve prilagodbe Uredba CLP (1272/2008) i sve izmjene
	Podaci (direktiva 2004/42/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 zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima Zakon o gospodarenju otpadom Pravilnik o katalogu otpada Zakon o prijevozu opasnih tvari Zakon o zaštiti na radu
	Posebne upute	WHO-klasifikacija: III (malo opasno).
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti	
	Procjena kemijske sigurnosti nije potrebna.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	Revizija izdanja 3. Promjena odjeljka 2 i odjeljka 3.
16.2.	Skraćenice:	ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima ADR = Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ASTM = Američko društvo za ispitivanje i materijale ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti BCF = Faktor biokoncentracije BGV = Biološka granična vrijednost BPR = Uredba o biocidnim proizvodima CAS = Jedinstveni identifikacijski broj već otkrivenih tvari prema međunarodnom popisu Chemical Abstract Service CEN = Europski odbor za standardizaciju CLP = Uredba o razvrstavanju, označivanju i pakiranju; Uredba (EZ) br.1272/2008 CMR = Karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično CSA = Procjena kemijske sigurnosti CSR = Izvešće o kemijskoj sigurnosti DIN = Njemački standard DMEL = Izvedena količina s minimalnim učinkom DNEL = Izvedena količina bez učinka EC broj = Broj Europske komisije, EINECS, ELINCS ili NLP broj ECHA = Europska agencija za kemikalije EEZ = Europska ekonomska zajednica



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

EINECS = Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari
ELINCS = Europski popis prijavljenih tvari
EN = Europski standard
ES = Scenarij izloženosti
EU = Europska unija
Eu-OSHA = Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu
EWC = Europski katalog otpada (zamijenjen Listom otpada - LoW)
EZ = Europska zajednica
GHS = Globalno harmonizirani sustav
GLP = Dobra laboratorijska praksa
GVI = Granične vrijednosti izloženosti
HOS = Hlapljivi organski spojevi
HRN = Hrvatska norma
IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom
IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
IMSBC = Međunarodni prijevoz rasutih krutih tereta
ISO = Međunarodna organizacija za standardizaciju
IUCLID = Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije
IUPAC = Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju
KGV1 = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
LC50 = Letalna koncentracija za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu
LD50 = Letalna doza za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu
LOEL = Najniža izmjerena doza s učinkom
LoW = Lista otpada (vidi <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
M faktor = Faktor množenja
MARPOL = Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova
MDI = Metilen difenil diizocijanat
MDK = Maksimalna dopuštena koncentracija
n.p. = Nema podataka.
NOEL = Najviša doza bez učinka
OECD = Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
PBT = Postojano, bioakumulativno, toksično
PIC = Prethodni informirani pristanak
PNEC = Predviđena koncentracija bez učinka
Pow = Koeficijent raspodjele oktanol-voda
PPE = Osobna zaštitna oprema
(Q)SAR = (Kvantitativni) odnosi strukture i djelovanja
RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija
SCBA = Samostalni uređaj za disanje
st = Suha tvar
STL = Sigurnosno-tehnički list
SVHC = Tvari posebno zabrinjavajućih svojstava
TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje
TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje
tt = Tjelesna težina
UN = Ujedinjeni narodi
UVCB = Tvari nepoznatog ili varirajućeg sastava, produkti kompleksnih reakcija ili biološki materijali
vPvB = Vrlo postojano i vrlo biokumulativno
WGK = Kategorija ugrožavanja vode

Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Zato 50 WG**

Datum izdanja: 11.9.2020

Izdanje broj: 4

		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 Derm. senz. 1B = Preosjetljivost kože, kategorija opasnosti 1B Kron. toks. vod. okol. 1. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 1, kategorija opasnosti Lakt. = Reproduktivna toksičnost, učinci na dojenje ili dojenjem, dodatna kategorija opasnosti Ozlj. oka 1 = Teška ozljeda oka, 1. kategorija opasnosti TCOJ 3. = Toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost, kategorija opasnosti 3
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	STP proizvođača, tvrtke Bayer AG, Njemačka za ZATO WG50 30X150GR BOX HR, verzija 7/EU datum revizije 10.09.2020.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	Nema podataka.	Nema podataka.
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H302 Štetno ako se proguta. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H318 Uzrokuje teške ozljede oka. H332 Štetno ako se udiše. H335 Može nadražiti dišni sustav. H362 Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom. 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:	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.



- Osigurano pravilno označavanje proizvoda
- Usklađeno s lokalnim zakonodavstvom
- Osigurana pravilna klasifikacija proizvoda
- Osigurani odgovarajući podaci o prijevozu

© BENS Consulting | www.bens-consulting.com

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI