



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006


Stranica 1 od 16

Trgovačko ime: **MONSOON ACTIVE**


Datum izdanja: 16.1.2017

Izdanje broj: 1.1

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

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda		
	Trgovačko ime:	MONSOON ACTIVE	 chemius.net/EhM4a
	Sinonimi:	Nema podataka.	
	Kemijsko ime:	Nije definirano.	
	Šifra proizvoda:	Nema podataka.	
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju		
	Uporaba:	Herbicid za suzbijanje širokog spektra uskolisnih i širokolisnih korova u kukuruzu.	
	Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka.	
	Razlog za nekorisćenje:	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*:
	Ozlj. oka 1	H318
	TCOJ 3.	H335
	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 označavanja prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Identifikacija proizvoda:	MONSOON ACTIVE
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	Nema podataka.
	Piktogram(i):	
	Oznaka opasnosti:	Opasnost
	Oznake upozorenja:	H318: Uzrokuje teške ozljede oka. H335: Može nadražiti dišni sustav. H410: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 2 od 16

Trgovačko ime: **MONSOON ACTIVE**

Datum izdanja: 16.1.2017

Izdanje broj: 1.1

Oznake obavijesti:	<p>P102: Čuvati izvan dohvata djece. P261: Izbjegavati udisanje aerosola. P273: Izbjegavati ispuštanje u okoliš. 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 ispirati. P312: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. P501: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada.</p>
Dodatne oznake za sredstva za zaštitu bilja	<p>SP 1 Spriječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Strojve za primjenu pesticida ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta. SPa 1 Zbog sprječavanja pojave otpornosti (rezistentnosti) ne primjenjivati ovo ili drugo sredstvo iz skupine ALS inhibitora više od jedanput godišnje na istoj površini. SPe 3 Zbog zaštite vodenih organizama treba poštivati zone sigurnosti od 10 metara do vodene površine. SPe 3 Zbog zaštite neciljanog bilja treba poštivati zone sigurnosti od 15 metara do nepoljoprivredne površine. Ako se koriste dize za smanjenje zanošenja od 50 % potrebno je poštivati zone sigurnosti do 10 metara do nepoljoprivredne površine te 5 metara ako se koriste dize za smanjenje zanošenja od 75 i 90 %. SPo Obavezno je nošenje zaštitnih rukavica u dodiru s površinama onečišćenim sredstvom i škropivom. SPo Ulazak na tretiranu površinu dozvoljen je tek nakon sušenja škropiva.</p>
Dodatni podaci o opasnostima:	<p>EUH208: Sadrži masni alkohol etoksilirani alkil eter. Može izazvati alergijsku reakciju. EUH401: Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.</p>
2.3.	Ostale opasnosti
	Nema podataka.

ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJcima

CAS/ EC/ Indekсни broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
577-11-7 209-406-4 -	-	>1-<20	dokuzat natrij	Nadraž. koža 2.; H315 Ozlj. oka 1; H318
64742-95-6 265-199-0 -	01-2119486773- 24	<10	benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko ^[P]	Zap. tek. 3; H226 Aspir. toks. 1.; H304 TCOJ 3.; H335 TCOJ 3.; H336 Kron. toks. vod. okol. 2.; H411
173159-72-3 605-667-7 -	-	3,21	foramsulfuron, natrijeva sol	Kron. toks. vod. okol. 3.; H412
221667-31-8	-	1,53	ciprosulfamid	nije razvrstana



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 3 od 16

Trgovačko ime: MONSOON ACTIVE	Datum izdanja: 16.1.2017
	Izdanje broj: 1.1

-				
-				
317815-83-1	-	1,02	Tienkarbazon-metil	Ak. toks. vod okol. 1.; H400 [M=100] Kron. toks. vod. okol. 1.; H410
-				
-				
1492044-51-5	-	>10-<20	masni alkohol etoksilirani alkil eter	Derm. senz. 1; H317 Ozlj. oka 1; H318 Kron. toks. vod. okol. 2.; H411
-				
-				

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći		
	Opće napomene:	Unesrećenu osobu udaljiti iz onečišćenog područja. Staviti unesrećenog pri svijesti u poluležeći položaj i tako ga transportirati. Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu.	
	Nakon udisanja:	Napustiti onečišćeno područje - udisati svjež zrak. Unesrećenog utopiti i pustiti da se odmara. Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti 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. 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:	Kašalj, pomanjkanje daha, cijanoza, groznica. Omamljenost, vrtoglavica, glavobolja, mučnina.	
	Nakon dodira s kožom:	Crvenilo, svrbež, peckanje.	
	Nakon dodira s očima:	Crvenilo, suzenje, bol. Opasnost od teških ozljeda očiju.	
	Nakon gutanja:	Nadražaj sluznice usta, ždrijela, probavnog trakta. Može izazvati mučninu/povraćanje i proljev. Aspiracija može izazvati plućni edem i upalu pluća.	
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada		
	Tretirati simptomatski. U slučaju nakon gutanja veće količine pripravka, u periodu do 2 h može se provesti ispiranje želuca; uvijek se preporuča uporaba aktivnog ugljena. Međutim, uvijek se preporuča primjena aktivnog ugljena i natrijevog sulfata. Nema specifičnog antidota. Sadrži otapala ugljikovodika. Može izazvati opasnost upale pluća aspiracijom.		

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Raspršeni mlaz vode. Suhi prah za gašenje. Alkoholno postojana pjena. Ugljikov dioksid (CO ₂).



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 4 od 16

Trgovačko ime: MONSOON ACTIVE	Datum izdanja: 16.1.2017
	Izdanje broj: 1.1

	Neprikladna sredstva:	Direktni mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Pri gorenju mogu nastati: Ugljikov monoksid (CO). Oksidi dušika (NO _x). HCN (vodikov cijanid).
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini i za zaštitu osoba (samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej, tj. raspršenu vodu). Ako je moguće ukloniti ih s područja požara. 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). Kontaminiranu vodu za gašenje prikupiti odvojeno, ne smije dospjeti u kanalizaciju.	
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	
	Osobna zaštita:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Nema podataka.
	Postupci u slučaju nesreće:	Spriječiti dodir s razlivenim proizvodom ili kontaminiranom površinom.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Koristiti osobna zaštitna sredstva (vidi odjeljak 8.).	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Sprječiti 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, začepljivanje:	Ograničiti razlivanje pomoću nezapaljivih adsorbensa, npr. pijesak, zemlja, vermikulit, dijatomejska zemlja.
6.3.2.	Za čišćenje:	Razliveno sredstvo posuti upijajućim materijalom (npr. pijesak, suha zemlja, piljevina) i temeljito pokupiti u spremnik predviđen i označen za tu namjenu. Nakon toga kontaminirane površine oprati vodom i deterdžentom i tekućinu također odložiti u spremnik s otpadnim sredstvom. U slučaju proljevanja 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.	



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 5 od 16

Trgovačko ime: **MONSOON ACTIVE**

Datum izdanja: 16.1.2017

Izdanje broj: 1.1

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.
	Mjere zaštite okoliša:	Ne izlijevati 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:	Skladištiti u originalnom, čvrsto zatvorenom spremniku na hladnom i dobro provjetranom mjestu. Spriječiti pristup neovlaštenim osobama. Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Skladištiti u zatvorenom skladištu ili zaštićenog od direktnog sunčevog zračenja i hladnoće.
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Otvorene spremnike nakon uporabe dobro zatvoriti i postaviti u uspravan položaj kako bi se spriječilo istjecanje.
	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	
benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko ^[1]	64742-95-6	20	116	50	290	Nema podataka.
ciprosulfamid ^[2]	221667-31-8		10			Nema podataka.
Tienkarbazon-metil ^[2]	317815-83-1		10			Nema podataka.
GVI – Granične vrijednosti izloženosti KGVI – Kratkotrajne granične vrijednosti izloženosti BGV – biološke granične vrijednosti [1] - EU SCOELS [2] - Bayer CropScience - standard radne izloženosti						
DNEL						
Industrijski						



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 6 od 16

Trgovačko ime: **MONSOON ACTIVE**

Datum izdanja: 16.1.2017

Izdanje broj: 1.1

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	Voditi računa o osobnoj higijeni - oprati ruke prije odmora i poslije posla.
	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	Nositi zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica i/ili zaštitu za lice (vizir) (HRN EN 166).
8.2.2.2	Zaštita kože	
	Zaštita ruku	Zaštitne rukavice (HRN EN 374). Pridržavati se uputa proizvođača o uporabi, čuvanju, održavanju i zamjeni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znakovi istrošenosti, rukavice treba odmah zamijeniti. Uzeti u obzir specifične uvjete pod kojima se koristi proizvod, kao što su opasnost od porezotina, abrazije. 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.
8.2.2.3	Zaštita dišnog sustava	Pri normalnoj uporabi i pri odgovarajućem prozračivanju zaštita nije potrebna. U slučaju kada su koncentracije para u zraku povišene, za zaštitu dišnog sustava koristiti polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s filtrom A (HRN EN 14387). Pridržavati se uputa proizvođača vezano za nošenje i održavanje zaštitne opreme.
8.2.2.4	Termičke opasnosti	Nema podataka.



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 7 od 16

Trgovačko ime: **MONSOON ACTIVE**

Datum izdanja: 16.1.2017

Izdanje broj: 1.1

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:	tekuće; suspenzija
	Boja:	bijela do bež
	Miris	aromatski
	Prag mirisa	Nema podataka.
	pH:	6 – 7,5 pri 23 °C, konc. 10 % (deionizirana voda)
	Talište/ledište:	Nema podataka.
	Točka tečenja:	Nema podataka.
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka.
	Plamište:	81,5 °C
	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) :	Nema podataka.
	Koeficijent raspodjele	Nema podataka.
	Samozapaljivost:	Nema podataka.
	Temperatura raspada:	Nema podataka.
	Viskoznost:	Nema podataka.
	Eksplozivna svojstva:	Nema podataka.
	Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka.
9.2.	Ostale informacije	
	Gustoća	ca. 0,98 g/cm ³ pri 20 °C

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost	Stabilan u normalnim uvjetima.
10.2.	Kemijska stabilnost	Stabilan pri normalnoj uporabi i poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija	Proizvod je stabilan pri normalnoj uporabi i pri poštivanju svih uputa za rad i skladištenje.
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 raspada	Kod normalne uporabe ne očekuju se opasni proizvodi raspada. Pri zagrijavanju na visoke temperature i pri sagorijevanju nastaju: Ugljikov monoksid (CO). Dušikovi oksidi (NOx). HCN (vodikov cijanid).



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 8 od 16

Trgovačko ime: **MONSOON ACTIVE**

Datum izdanja: 16.1.2017

Izdanje broj: 1.1

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 : = 5000 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.	štakor	LC ₅₀ : > 3,257 mg/L	4 h	Određeno u obliku respirabilnog aerosola. Najviša dostižna koncentracija. Test je izveden sa sličnom formulacijom.

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.

Nadraživanje dišnog sustava:

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Udisanje	n.p.	n.p.	Nadražuje.	n.p.	Proizvod ^[1]
Aspiracija	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

[1] - Test je izveden sa sličnom formulacijom.

Nadraživanje i nagrivanje

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nadraživanje kože	n.p.	zec	Blago nadražuje. Ne zahtijeva označavanje.	n.p.	Proizvod ^[1]
Nadraživanje očiju	n.p.	zec	Uzrokuje teške ozljede oka.	n.p.	Proizvod ^[1]

[1] - Test je izveden sa sličnom formulacijom.

Preosjetljivost

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Dodir s kožom	n.p.	miš	Ne izaziva preosjetljivost	OECD Test Guideline 429, local lymph	Proizvod ^[1]



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 9 od 16

Trgovačko ime: MONSOON ACTIVE	Datum izdanja: 16.1.2017
	Izdanje broj: 1.1

				node assay (LLNA)	
Udisanje	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

[1] - Test je izveden sa sličnom formulacijom.

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	Evalvacija	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:

Foramsulfuron ne izaziva toksičnost za ciljani organ prema subkroničnim studijama toksičnosti. Tienkarbazon-metil ne izaziva toksičnost za ciljani organ prema eksperimentalnim studijama na životinjama. Ciprosulfamid ne izaziva toksičnost za ciljani organ prema eksperimentalnim studijama na životinjama.



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 10 od 16

Trgovačko ime: **MONSOON ACTIVE**

Datum izdanja: 16.1.2017

Izdanje broj: 1.1

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)			
		Evaluacija	Napomena
Karcinogenost:		Nije karcinogen (doživotna studija hranjenja štakora i miševa).	foramsulfuron, natrijeva sol
		Izaziva pri povećanim dozama povećanu pojavu tumora na sljedećem organu: mokraćni mjehur, bubrezi. Tumori viđeni s ciprosumfamidom su izazvani kroz kronično nadraživanje zbog prisutnosti mokraćnog kamenca. Mehanizam koji izaziva tumor u glodavaca nije relevantan za niske izloženosti u normalnim uvjetima.	ciprosumfamid
		Nije karcinogen (životna studija hranjenja štakora). Izaziva pri povećanim dozama povećanu pojavu tumora kod miševa na sljedećem organu: mokraćni mjehur. Tumori viđeni s tienkarbazon-metilom su izazvani kroz kronično nadraživanje zbog prisutnosti mokraćnog kamenca.	Tienkarbazon-metil
Mutagenost in-vitro:		Nije mutagen.	foramsulfuron, natrijeva sol
		Nije mutagen.	ciprosumfamid
		Nije mutagen.	Tienkarbazon-metil
Genotoksičnost		Nije genotoksičan.	foramsulfuron, natrijeva sol
		Nije genotoksičan.	ciprosumfamid
		Nije genotoksičan.	Tienkarbazon-metil
Mutagenost in-vivo:		Nije mutagen.	foramsulfuron, natrijeva sol
		Nije mutagen.	ciprosumfamid
		Nije mutagen.	Tienkarbazon-metil
Mutageni učinak na spolne stanice:		n.p.	n.p.
Toksičnost za reproduktivne organe:		Ne izaziva reproduktivnu toksičnost u dvogeneracijskoj studiji na štakorima. (Reproduktivna toksičnost) Ne izaziva razvojnu toksičnost kod štakora i zečeva. (Razvojna toksičnost)	foramsulfuron, natrijeva sol
		Ne izaziva reproduktivnu	ciprosumfamid



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 11 od 16

Trgovačko ime: **MONSOON ACTIVE**

Datum izdanja: 16.1.2017

Izdanje broj: 1.1

		toksičnost u dvogeneracijskoj studiji na štakorima. (Reproduktivna toksičnost) Ne izaziva razvojnu toksičnost kod štakora i zečeva. (Razvojna toksičnost)	
		Ne izaziva razvojnu toksičnost kod štakora i zečeva. (Razvojna toksičnost) Ne izaziva reproduktivnu toksičnost u dvogeneracijskoj studiji na štakorima. (Reproduktivna toksičnost)	Tienkarbazon-metil
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka.	
11.2.	Praktična iskustva		
	Opazanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka.	
	Ostala opazanja:	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 : 13,2 mg/L	96 h	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	n.p.	n.p.	Proizvod ^[1]
rakovi	EC ₅₀ : 6,87 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	n.p.	n.p.	Proizvod ^[1]
alge/vodene biljke	IC ₅₀ : > 100 mg/L	72 h	<i>Raphidocelis subcapitata</i>	n.p.	n.p.	Proizvod ^[1]
	IC ₅₀ : 0,024 mg/L		<i>Lemna gibba</i>	n.p.	n.p.	Proizvod ^[1]
[1] - Test je izveden sa sličnom formulacijom.						
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		
foramsulfuron, natrijeva sol	n.p.	-;	nije brzo biorazgradiv	n.p.		



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 12 od 16

Trgovačko ime: **MONSOON ACTIVE**

Datum izdanja: 16.1.2017

Izdanje broj: 1.1

ciprosulfamid						
	n.p.	-;		nije brzo biorazgradiv		n.p.
Tienkarbazon-metil						
	n.p.	-;		nije brzo biorazgradiv		n.p.
12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
foramsulfuron, natrijeva sol						
38 – 151	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Koc
1	n.p.	2	40	n.p.	n.p.	oktanol-voda (log Pow)
ciprosulfamid						
8 – 75	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Koc
-0,8	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	oktanol-voda (log Pow)
Tienkarbazon-metil						
100	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Koc
-0,13	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	oktanol-voda (log Pow)
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
foramsulfuron, natrijeva sol						
	n.p.	n.p.	Nije bioakumulativan.		n.p.	
ciprosulfamid						
	n.p.	n.p.	Nije bioakumulativan.		n.p.	
Tienkarbazon-metil						
	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
foramsulfuron, natrijeva sol						
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Mobilan u tlo.
ciprosulfamid						
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Mobilan u tlo.
Tienkarbazon-metil						
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	Umjereno mobilan u tlo.
Površinska napetost:						
Nema podataka.						



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 13 od 16

Trgovačko ime: **MONSOON ACTIVE**

Datum izdanja: 16.1.2017

Izdanje broj: 1.1

	Adsorpcija/desorpcija
	Nema podataka.
12.5.	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB Foramsulfuron, natrijeva sol: Tvar se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom i toksičnom (PBT). Tvar se ne smatra vrlo perzistentnom i vrlo bioakumulativnom (vPvB). Tienkarbazon-metil: Tvar se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom i toksičnom (PBT). Tvar se ne smatra vrlo perzistentnom i vrlo bioakumulativnom (vPvB). Ciprosulfamid: 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:
	Ne smije se izljevati u kanalizaciju.
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:	3082
	Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko, Tienkarbazon-metil)
	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)	



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 14 od 16

Trgovačko ime: **MONSOON ACTIVE**

Datum izdanja: 16.1.2017

Izdanje broj: 1.1

UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko, Tienkarbazon-metil)
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:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko, Tienkarbazon-metil)
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:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko, Tienkarbazon-metil)
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:	-
Zračni prijetov (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	3082
Ispravno otpremno ime UN:	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko, Tienkarbazon-metil)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Opasnost za okoliš:	OPASNO ZA OKOLIŠ
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Dotadne 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



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 15 od 16

Trgovačko ime: **MONSOON ACTIVE**

Datum izdanja: 16.1.2017

Izdanje broj: 1.1

		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 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:	-
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. 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. vod okol. 1. = akutna toksičnost za vodeni okoliš, 1, kategorija opasnosti Aspir. toks. 1. = Opasnost od aspiracije, kategorija opasnosti 1 Derm. senz. 1 = Preosjetljivost kože, kategorija opasnosti 1 Kron. toks. vod. okol. 1. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 1, kategorija opasnosti Kron. toks. vod. okol. 2. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 2, kategorija opasnosti Kron. toks. vod. okol. 3. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 3, kategorija opasnosti Nadraž. koža 2. = Nadražujuće za kožu, kategorija opasnosti 2 Ozlj. oka 1 = Teška ozljeda oka, 1. kategorija opasnosti</p>



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi 1907/2006

Stranica 16 od 16

Trgovačko ime: **MONSOON ACTIVE**

Datum izdanja: 16.1.2017

Izdanje broj: 1.1

		TCOJ 3. = Toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost, kategorija opasnosti 3 Zap. tek. 3 = Zapaljive tekućine, kategorija opasnosti 3
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	STL proizvođača, tvrtke Bayer CropScience AG, Njemačka, za FSS+TCM+CSA OD 31,5+10+15A G verzija 1/EU, s datumom revizije 27.05.2016, rješenje Ministarstva poljoprivrede.
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)	
	H226 Zapaljiva tekućina i para. H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. H315 Nadražuje kožu. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H318 Uzrokuje teške ozljede oka. H335 Može nadražiti dišni sustav. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. EUH208 Sadrži masni alkohol etoksilirani alkil eter. Može izazvati alergijsku reakciju. 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**