

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

Stranica 1 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj: II.

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

1.1. Identifikacija proizvoda		
Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG	
Kemijsko ime:	-	
Kataloški broj:	DOX-QKS9I	
1.2. Odgovarajuće identificirane namjene stvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju		
Uporaba:	herbicid	
Namjene koje se ne preporučuju:	-	
Razlog za nekorištenje:	-	
1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list		
Naziv tvrtke:	AgroChem MAK S d.o.o.	
Adresa:	Kneza Borne 14, 10 000 Zagreb	
Telefon:	+385 1 6608 537	
Faks:	+385 1 6608 632	
e-mail odgovorne osobe:	veronika.kolak@agrochem-maks.com	
Proizvođač:	Du Pont International Operations S.a.r.l.	
Adresa proizvođača:	2, chemin du Pavillon, CH-1218 Le Grand-Saconnex / GE, Švicarska	
Nacionalni kontakt:	-	
1.4. Broj telefona za izvanredna stanja		
Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112	
Broj telefona za medicinske informacije:	01-23-48-342	
Ostali podaci:	-	



ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje stvari ili smjese			
2.1.1. Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)			
	Razred (klasa) opasnosti	Kod kategorije	Oznaka upozorenja*:
	Nadražujuće za oko , 2	Kategorija II	H319
	Ak. toks. vod. okol. I	Kategorija I	H400
	Kron toks. vod. okol. I	Kategorija I	H410
2.1.2. Razvrstavanje prema direktivi 1999/45/EZ			
	Znak opasnosti:	Oznaka upozorenja*:	
	Xi – nadražujuće, N-opasno za okoliš	R 36, R 50/53	
2.1.3. Dodatne obavijesti			
*Puni tekst R, H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.			

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

Stranica 2 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

2.2. Elementi označavanja prema direktivi 1999/45/EZ ili uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP)													
Identifikacija proizvoda:	PRINCIPAL®PLUS 66,5 WG												
Indeksni broj:	-												
Broj autorizacije:	-												
Piktogrami/znakovi opasnosti:	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>GHS07</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>GHS09</p>  </div> </div>												
Oznaka opasnosti:	UPOZORENJE												
Oznake upozorenja:	H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka												
	H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima												
Oznake obavijesti:	<table border="0"> <tr> <td>P264</td> <td>Nakon uporabe temeljito oprati ruke i lice</td> </tr> <tr> <td>P280</td> <td>Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.</td> </tr> <tr> <td>P305+ P351+ P338</td> <td>U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.</td> </tr> <tr> <td>P337+ P313</td> <td>Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.</td> </tr> <tr> <td>P391</td> <td>Sakupiti rasuto</td> </tr> <tr> <td>P501</td> <td>Odložiti sadržaj/spremnik na predviđena mjesta za odlaganje opasnog otpada ili kontaktirati tvrtku ovlaštenu za sakupljanje opasnog otpada</td> </tr> </table> <p>Samo za profesionalne korisnike.</p> <p>EUH401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.</p>	P264	Nakon uporabe temeljito oprati ruke i lice	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 ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.	P337+ P313	Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.	P391	Sakupiti rasuto	P501	Odložiti sadržaj/spremnik na predviđena mjesta za odlaganje opasnog otpada ili kontaktirati tvrtku ovlaštenu za sakupljanje opasnog otpada
P264	Nakon uporabe temeljito oprati ruke i lice												
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 ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.												
P337+ P313	Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.												
P391	Sakupiti rasuto												
P501	Odložiti sadržaj/spremnik na predviđena mjesta za odlaganje opasnog otpada ili kontaktirati tvrtku ovlaštenu za sakupljanje opasnog otpada												
Dodatni podaci o opasnostima:	<p>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.</p> <p>SPa 1: Zbog sprječavanja pojave otpornosti (rezistentnosti) ne primjenjivati ovo ili drugo sredstvo iz skupine ALS inhibitora i/ili inhibitora rasta više od jedan put godišnje na istoj površini.</p> <p>SPe 3: Zbog zaštite vodenih organizama treba poštivati zone sigurnosti od 10 metara do vodene površine.</p> <p>SPe 3: Zbog zaštite neciljanog bilja treba poštivati zone sigurnosti od 5 metara do nepoljoprivredne površine.</p> <p>SPo: Obavezno je nošenje zaštitnih rukavica kod pripreme škropiva i rukovanja nerazrijeđenim sredstvom.</p> <p>SPo: Obavezno je nošenje zaštitne odjeće i zaštitnih rukavica kod primjene pomoću leđne prskalice.</p> <p>Ova smjesa ne sadrži bilo koju tvar za koju se procjenjuje da je PBT ili vPvB.</p>												

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

Stranica 3 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

2.3. Ostale opasnosti
-
Za potpuno značenje R-oznaka navedenih u ovom odjeljku, pogledajte Odjeljak 16. Za potpuno značenje H-oznaka navedenih u ovom odjeljku, pogledajte Odjeljak 16.

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema 67/548/EEZ	Razvrstavanje prema (EZ) 1272/2008 (CLP)
1918-00-9/ 217-635-6/ 607-043-00-X	-	55	dikamba	Xn; R22 Xi; R41 R52-53	Ak. toks. 4 *; H302 Ozlj. oka 1; H318 Kron. toks. vod. okol. 3; H412
111991-01-4/ -/ -	-	9,2	Nikosulfuron	N: R 50/53	Ak. toks.vod.okol. 1; H400 Kron.toks.vod.okol. 1; H410
122931-48-0/ -/ -	-	2,3	Rimsulfuron	N: R 50/53	Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410
68512-35-6/ -/ -	-	> =1- < 5	Lignin, alkalni, reakcijski proizvodi s natrijevim disulfidom i formaldehidom	R 36	Nadraž. oka 2; H319

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mjera prve pomoći	
Opće napomene:	Nikada ne davati ništa oralnim putem osobi bez svijesti. Prije poziva liječnika ili Centra za kontrolu otrovanja osigurati uputu za uporabu ili Sigurnosno-tehnički list.
Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu iznijeti iz kontaminiranog područja na svjež zrak. Ako je potrebno dati umjetno disanje. Posavjetovati se s liječnikom.
Nakon dodira s kožom:	Odmah skinite kontaminiranu odjeću i obuću. Kožu dobro oprati tekućom vodom i sapunom. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija posavjetovati se s liječnikom. Kontaminiranu odjeću prije ponovnog korištenja oprati.
Nakon dodira s očima:	Čistim rukama držati kapke otvorenim i oči laganim mlazom vode temeljito ispirati najmanje 15 minuta. Dobro oprati područje ispod kapka. Ako je nadražaj oka i dalje prisutan, staviti sterilnu gazu preko oka i potražiti pomoć okuliste.
Nakon gutanja:	Ako je osoba pri svijesti isprati usnu šupljinu vodom i popiti 1-2 čaše (2-3 dl) vode. Ne izazivati povraćanje bez liječničkog savjeta. Potražite liječničku pomoć ako je potrebno.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka.

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

Stranica 4 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
Nakon udisanja:	Aerosoli mogu izazvati nadražaj na kašalj, kihanje ili crvenilo grla
Nakon dodira s kožom:	moguć nadražaj u obliku svrbeži ili crvenila.
Nakon dodira s očima:	Nadražaj očiju: peckanje, suzenje, crvenilo.
Nakon gutanja:	Mogu se javiti opći simptomi (slabost, mučnina, povraćanje, proljev).
4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
Nema specifičnog antidota, liječenje je simptomatsko.	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje	
Prikladna sredstva:	Vodena magla, suhi kemijski prah, ugljikov dioksid (CO ₂), pjena
Neprikladna sredstva:	Jaki mlaz vode.
5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
Opasni produkti gorenja:	Sagorijevanjem razvija ugljikove okside (CO _x) i dušikove okside (NO _x).
5.3. Savjeti za gasitelje požara	
Koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i zaštitnu odjeću za zaštitu od topline i vatre (HRN EN 367).	
5.4. Dodatne informacije	
Sprječiti kontaminaciju površinskih ili podzemnih voda, vodom upotrijebljenom za gašenje požara. Vodu korištenu za gašenje požara prikupiti odvojeno i nikako je ne izlijevati u kanalizaciju. Ostaci od požara i kontaminirana voda korištena za gašenje požara moraju biti zbrinuti u skladu s lokalnim propisima: Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97, NN 112/01 NN 23/07); Uredba za postupanje s opasnim otpadom (NN 32/1998). Ako se požar pojavi na manjim površinama i ako je površina jako izložena vatri, a uvjeti dopuštaju, neka vatra sama izgori jer voda može povećati površinu zagađenja.	

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti	
6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
Zaštitna oprema:	Koristiti čistu osobnu zaštitnu opremu (odjeljak 7 i 8).
Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Izbjegavati dodir očima. Primijeniti osnovnu higijenu pri radu.
Postupci u slučaju nesreće:	Osigurati kontrolu pristupa području. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Izbjegavati dodir s očima. Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Pogledajte zaštitne mjere navedene u odjeljcima 7 i 8.
6.1.2. Za interventno osoblje:	
-	
6.2. Mjere zaštite okoliša:	

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

Stranica 5 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

	Spriječiti daljnje prolijevanje/prosipanje i dospijevanje sredstva u okoliš. Koristiti odgovarajuće, jasno označene kontejnere kako bi se izbjeglo zagađenje okoliša. Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav. Obavijestiti odgovornu osobu i DUZS (112) ako je prosipana značajna količina, ako proizvod zagađuje rijeke, jezera ili kanalizacijske sustave te u slučaju većeg incidenta. Sredstvo je vrlo otrovno za vodene organizme. Ako je došlo do zagađenja površina s kultiviranim biljkama i drvećem, obvezno nakon osnovnog čišćenja skinuti sloj zemlje (i do 5 cm). U slučaju istjecanja u vodotokove ili rijeku, obvezno obavijestiti službu 112.				
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje				
6.3.1.	Za omeđivanje:	zaštitne brane od pijeska ili zemlje			
6.3.2.	Za čišćenje:	Prosuto sredstvo pokupiti mehanički ili uz pomoć usisavača i odložiti u kontejner predviđen za zbrinjavanje opasnog otpada. Površinu oprati vodom i deterdžentom i tu tekućinu pokupiti i odložiti kao opasan otpad. Sadržaj kontejnera predati na daljnje zbrinjavanje ovlaštenoj službi za zbrinjavanje opasnog otpada.			
6.3.3.	Ostali podaci:	Nikada proliveno sredstvo ne vraćati u izvornu ambalažu za ponovnu uporabu.			
6.4.	Uputa na druge odjeljke				
	Za mjere zbrinjavanja opasnog otpada vidi odjeljak 13.				

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje				
7.1.1.	Mjere zaštite				
	Mjere za sprječavanje požara:	Koristiti samo u skladu s preporukama. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Držati dalje od topline i izvora paljenja.			
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka			
	Mjere zaštite okoliša:	Nema podataka			
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu				
	Osigurati odgovarajuću ventilaciju u zatvorenom prostoru. Primijeniti osnovnu higijenu pri radu. Ne jesti, ne piti niti pušiti. Koristiti čistu osobnu zaštitnu opremu, spriječiti dodir s kožom i očima, ne udisati prašinu ni aerosole raspršenog sredstva. Izbjegavati doticaj s očima. Izbjegavajte stvaranje prašine u skućenim prostorima. Po završetku rada skinuti radnu opremu, obvezno se oprati, a radno odijelo predati na pranje. Sredstvo držati u posebnoj zaključanoj i suhoj prostoriji, odvojena od živežnih namirnica, pića i stočne hrane.				
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti				
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati na mjestima dostupnim samo ovlaštenim osobama. Skladištiti u originalnim zatvorenim i jasno označenim spremnicima. Držite spremnike čvrsto zatvorene na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Čuvati izvan dohvata djece, dalje od hrane, pića i stočne hrane.			
	Materijali za spremnike:	Nema podataka			
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Ne skladištiti na temperaturama višim od 40 °C.			
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka			
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka			
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe				
	Preporuke:	Nema podataka			

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

Stranica 6 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka
---	---------------

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1.	Nadzorni parametri			
	Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)	Biološke granične vrijednosti
			ppm	mg/m ³
	-	-	-	-
8.2.	Nadzor nad izloženošću			
8.2.1.	Odgovarajući tehnički nadzor			
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju u zatvorenom prostoru. Sredstvo držati u posebnim prostorijama odvojena od živežnih namirnica, pića i stočne hrane. Po završetku rada skinuti radno odijelo.		
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka		
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Svu opremu za osobnu zaštitu treba provjeriti prije uporabe kako bi se potvrdilo da je ispravna i u skladu s propisima za rukovanje kemikalijama. Vrsta zaštitne opreme se mora izabrati prema koncentraciji i količini opasne tvari na određenom radnom mjestu. Svu zaštitnu odjeću treba vizualno pregledati prije korištenja. Odjeću i rukavice treba zamijeniti u slučaju kemijskih ili fizikalnih oštećenja ili ako su kontaminirane kemikalijom. Samo zaštićene osobe mogu biti u području tijekom aplikacija.		
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Koristiti opremu uz dobru higijenu i sigurnost. Redovito čistiti opremu, radno područje i radna odijela. Kontaminirana radna odijela ne iznositi izvan radnog mjesta. Radno odijelo držati odvojeno. Oprati ruke i lice prije odmora i odmah nakon rukovanja s proizvodom. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Za zaštitu okoliša ukloniti i oprati kontaminiranu zaštitnu opremu prije ponovnog korištenja. Vodu za čišćenje i ispiranje opreme zbrinuti u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima (vidi odjeljak 13).		
8.2.2.	Osobna zaštita			
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Koristiti zaštitne naočale s bočnim štitnicima koji dobro prijanjaju uz lice ili vizir (HRN EN 166).		
8.2.2.2.	Zaštita kože:	-		
	Zaštita ruku:	Koristiti zaštitne rukavice od nitrilne gume - debljine 0,4-0,7 mm (HRN EN 374). Vrijeme nošenja 480 min.		
	Zaštita tijela:	Koristiti zaštitnu odjeću koja pokriva cijelo tijelo (HRN EN 340), radne cipele s gumenim đonom (HRN ISO 10335).		
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Koristiti filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149) ili polumaska (HRN EN 140) s filtrom za čestice »P» (HRN EN 143).		
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Nema podataka		
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša			

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

Stranica 7 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

	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:	Granule	-
	Boja:	Smeđe-siva	-
	Miris (prag mirisa):	Blagi miris po fenolima	-
	pH:	Nema podataka	-
	Talište:	Nema podataka	-
	Vrelište:	Nema podataka	-
	Plamište:	Nema podataka	-
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	-
	Zapaljivost (krutina, plin):	Ne podržava gorenje	-
	Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	-
	Tlak pare:	Nema podataka	-
	Gustoća pare:	Nema podataka	-
	Relativna gustoća:	Nema podataka	-
	Nasipna gustoća:	Nema podataka	-
	Topljivost:	Dispergira u vodi	-
	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	-
	Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	-
	Temperatura raspada:	Nema podataka	-
	Viskoznost:	Nema podataka	-
	Eksplozivnost:	Nije eksplozivan	-
	Oksidativnost:	Nema podataka	-
9.2.	Ostale informacije		
	Ne podržava gorenje		

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

Stranica 8 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost:	Nema specijalno važnih opasnosti.
10.2. Kemijska stabilnost:	Stabilan pri normalnim uvjetima rukovanja i skladištenja.
10.3. Mogućnost opasnih reakcija:	Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe. Polimerizacija se neće dogoditi u normalnim uvjetima skladištenja.
10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati:	Temperature više od 40°C i visoka vlaga.
10.5. Inkompatibilni materijali:	Oksidacijska sredstva.
10.6. Opasni proizvodi raspada:	Sagorijevanjem razvija ugljikove okside (CO _x) i dušikove okside (NO _x).

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
	Akutna toksičnost:				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Dikamba					
Gutanje:	-	štakor	LD ₅₀ : 1 707 mg/kg	-	-
Dodir s kožom:	-	kunić	LD ₅₀ : > 2 000 mg/kg	-	-
Udisanje:	-	štakor	LC ₅₀ : > 9,6 mg/l	4 sata	-
Nikosulfuron					
Gutanje:	-	štakor	LD ₅₀ : > 5000 mg/kg	-	-
Dodir s kožom:	-	kunić	LD ₅₀ : > 2 000 mg/kg	-	-
Udisanje:	-	štakor	LC ₅₀ : > 5,9 mg/l	4 sata	-
Rimsulfuron					
Gutanje:	-	štakor	LD ₅₀ : > 5000 mg/kg	-	-
Dodir s kožom:	-	kunić	LD ₅₀ : > 2 000 mg/kg	-	-
Udisanje:	-	štakor	LC ₅₀ : > 5,4 mg/l	4 sata	-
	Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):				
	Specifični učinci		Izloženi organ		Napomena
Gutanje:	-		-		nema podataka
Dodir s kožom:	-		-		nema podataka
Udisanje:	-		-		nema podataka
	Nadraživanje dišnog sustava:	-			
	Nadraživanje i nagrizanje				
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena

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

Stranica 9 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

Nadraživanje kože:	-	Dikamba: kunić Nikosulfuron: kunić Rimsulfuron: kunić	-	-	Dikamba: ne nadražuje kožu Nikosulfuron: ne nadražuje kožu Rimsulfuron: ne nadražuje kožu
Nadraživanje očiju:	-	Dikamba: kunić Nikosulfuron: kunić Rimsulfuron: kunić	-	-	Dikamba: teška iritacija očiju može izazvati nepopravljive ozljede očiju Nikosulfuron: ne nadražuje oči Rimsulfuron: ne nadražuje oči

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	Dikamba: ne izaziva preosjetljivost u dodiru s kožom (testovi na zamorcima) Nikosulfuron: ne izaziva preosjetljivost u dodiru s kožom (testovi na životinjama) Rimsulfuron: ne izaziva preosjetljivost u dodiru s kožom (GPMT test na zamorcima)
Udisanje:	nema podataka

Specifični simptomi

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	-	-	-	-	-	nema podataka
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	nema podataka
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	nema podataka
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	nema podataka
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	nema podataka
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	nema podataka
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	nema podataka
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	nema podataka

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

Stranica 10 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

Subkronično udisanjem	-	-	-	-	-	nema podataka
Kronično na usta	-	-	-	-	-	nema podataka
Kronično kožom	-	-	-	-	-	nema podataka
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	nema podataka

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	-	-	nema podataka
Subakutno kožom	-	-	nema podataka
Subakutno udisanjem	-	-	nema podataka
Subkronično na usta	-	-	nema podataka
Subkronično kožom	-	-	nema podataka
Subkronično udisanjem	-	-	nema podataka
Kronično na usta	-	-	nema podataka
Kronično kožom	-	-	nema podataka
Kronično udisanjem	-	-	nema podataka

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Karcinogenost:	Dikamba: testovi na životinjama nisu pokazali karcinogeni učinak Nikosulfuron: testovi na životinjama nisu pokazali karcinogeni učinak Rimsulfuron: testovi na životinjama nisu pokazali karcinogeni učinak
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Dikamba: testovi na životinjama nisu pokazali mutageni učinak Nikosulfuron: testovi na životinjama nisu pokazali mutageni učinak Rimsulfuron: testovi na bakterijskim stanicama i stanicama sisavaca nisu pokazali mutageni učinak
Genotoksičnost:	Nema podataka
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka

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

Stranica 11 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

	Toksičnost za reproduktivne organe:	<p>Dikamba: testovi na životinjama nisu pokazala učinak na plodnost niti na fetalni razvoj</p> <p>Nikosulfuron: testovi na životinjama nisu pokazala učinak na plodnost</p> <p>Rimsulfuron: testovi na životinjama nisu pokazala učinak na plodnost niti na fetalni razvoj</p>
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka
11.2.	Praktična iskustva:	
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka
	Ostala opažanja:	Nema podataka
11.3.	Opće napomene:	
	-	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost						
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Dikamba						
Ribe	LC ₅₀ : 135 mg/l	96 sati	Kalifornijska pastrva (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	-	-	
Rakovi	EC ₅₀ : 110 mg/l	48 sati	<i>Daphnia magna</i>	-	-	
Alge/vodene biljke	-	-	-	-	-	Nema podataka
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	Nema podataka
Nikosulfuron						
Ribe	LC ₅₀ : >1000 mg/l	96 sati	Kalifornijska pastrva (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	-	-	
Rakovi	EC ₅₀ : >1000	48 sati	<i>Daphnia magna</i>	-	-	
Alge/vodene biljke	EbC ₅₀ : 21,74 mg/l	72 sata	Zelena alga (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	Nema podataka
Rimsulfuron						
Ribe	LC ₅₀ : >390 mg/l	96 sati	Kalifornijska pastrva (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	static test	-	
Rakovi	EC ₅₀ : >360mg/l	48 sati	<i>Daphnia magna</i>	-	-	
Alge/vodene biljke	EbC ₅₀ : 1,2 mg/l	72 sata	Zelena alga (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	Nema podataka

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

Stranica 12 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

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

12.2. Postojanost i razgradivost

Abiotička razgradnja

	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	-	-	-	nema podataka
Slatka voda	-	-	-	nema podataka
Zrak	-	-	-	nema podataka
Tlo	-	-	-	nema podataka

Biorazgradnja

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

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

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

Nije bioakumulativan. Procjena na temelju podataka dobivenih za aktivnu tvar.

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	nema podataka
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Kronična ekotoksičnost

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
------------	------	-------------------	-----------	--------	------------	----------

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

Stranica 13 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	-	-	-	-	nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	-	-	-	-	nema podataka

12.4. Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:					
Nema podataka					
Površinska napetost:					
	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
	-	-	-	-	nema podataka
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

Adsorpcija/desorpcija

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	-	-	-	-	nema podataka
Voda-zrak	-	-	-	-	nema podataka
Tlo-zrak	-	-	-	-	nema podataka

12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koju tvar za koju se procjenjuje da je PBT ili vPvB.

12.6. Ostali štetni učinci

-

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode za postupanje s otpadom
	Otpad zbrinjavati u skladu s nacionalnim propisima: Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97, NN 112/01 NN 23/07); Uredba za postupanje s opasnim otpadom (NN 32/1998).
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Odlagati u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima – predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Nikada ne koristiti ambalažu u druge svrhe
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	020108

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

Stranica 14 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

13.1.3. Načini obrade otpada:	-
13.1.4. Mogućnost izlijevanja u kanalizaciju:	Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav
13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje:	-

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	Krutina opasna za okoliš, N.D.N. (dikamba, nikosulfuron, rimsulfuron)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Opasno za okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	-
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	Krutina opasna za okoliš, N.D.N. (dikamba, nikosulfuron, rimsulfuron)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III

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

Stranica 15 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

Opasnost za okoliš:	Opasno za okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	3077
Ispravno otpremno ime UN:	Krutina opasna za okoliš, N.D.N. (dikamba, nikosulfuron, rimsulfuron)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	9
Skupina pakiranja:	III
Opasnost za okoliš:	Opasno za okoliš
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije: Nije klasificiran kao opasna tvar u propisima o transportu.	

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	-
	Ograničenja:	-
	Ostale EU uredbe:	Uredba (EU) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) Uredba (EU) br. 453/2010 (novi prilog II REACH-a) Direktiva 67/548/EEZ (DSD) Direktiva 1999/45/EC (DPD) Uredba (EU) br. 1272/2008 (CLP)
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Pravilnik o ispunjavanju Sigurnosno-tehničkog lista, Zakon o otpadu, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom, Uredba za postupanje s opasnim otpadom.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Procjena o kemijskoj sigurnosti nije potrebno za ovaj proizvod. Smjesa je registrirana kao proizvod za zaštitu bilja u skladu s Direktivom 91/414. Pogledajte oznaku za procjenu izloženosti.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	-	
16.2.	Skraćenice:	Ak. toks. 4 *	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija opasnosti

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

Stranica 16 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

		Nadraž. Kože 2	Nadražujuće za kožu, 2. kategorija opasnosti
		Ozlj. oka 1	Teška ozljeda oka , 1. kategorija opasnosti
		Nadraž. oka 2	Nadražujuće za oko , 2. kategorija opasnosti
		Ak. toks. vod. okol. 1	Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija
		Kron. toks. vod. okol. 1	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija
		Kron. toks. vod. okol. 3	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 3. kategorija
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list tvrtke Du Pont International Operations S.a.r.l., Švicarska za pripravak DPX-QKS91 od 01.02.2008., izdanje: 0.0.	
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP		
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja	
16.5.	Odgovarajuće R i H oznake (broj i puni tekst)		
	R	22	Štetno ako se proguta
	R	36	Nadražuje oči
	R	41	Opasnost od teških ozljeda očiju
	R	50/53	Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi
	R	52/53	Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi
	H	302	Štetno ako se proguta
	H	318	Uzrokuje teške ozljede oka
	H	319	Uzrokuje jako nadraživanje oka
	H	400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš
	H	410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
	H	412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	-	
16.7.	Daljnje obavijesti:	<p>Prije uporabe pročitati uputstva za uporabu.</p> <p>Podaci u ovom STL ispunjeni su prema našem najboljem znanju i uvjerenju na dan objave. Dane informacije služe samo kao vodič za sigurno rukovanje, korištenje, obradu, skladištenje, prijevoz i odlaganje, a ne smatraju se jamstvom kvalitete ili specifikacijom proizvoda. Gore navedene informacije odnosi se samo na određeni sredstvo i materijal u kojem dolazi i ne može biti valjana ako se isto sredstvo koristi u kombinaciji s drugim sredstvima ili u bilo koje svrhe izvan onih navedenih u uputstvima za primjenu.</p>	

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

Stranica 17 od 17

Trgovačko ime:	PRINCIPAL® PLUS 66,5 WG				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	19.09.2013.	Izdanje broj:	II.

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
