

**PRINCIPAL® PLUS**

Verzija 3.0 (zamenjuje: Verzija 2.0)

Datum revizije 25.03.2015

Ref. 130000036844

Ovaj bezbednosni list ispunjava standarde i regulatorne propise Srbije, pri čemu možda ne ispunjava regulatorne zahteve drugih država.

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet**1.1. Identifikacija hemikalije**

Naziv proizvoda : PRINCIPAL® PLUS

Sinonimi : DPX-QKS91 66.5 WG
B12825042**1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju**Upotreba : Herbicid
supstance/preparata**1.3. Podaci o snabdevaču**Društvo : DuPont International Operations S.a.r.l.
2, chemin du Pavillon
CH-1218 Le Grand-Saconnex / GE
Švajcarska

Telefon : +41 (0) 22 717 51 11

Telefaks : +41 (0) 22 717 51 09

Elektronska adresa : sds-support@che.dupont.com

1.4. Broj telefona za hitne slučajeveBroj telefona za hitne : +(1)-703-2534269
slučajeve: + 381 (0)11 360 84 40 (Centar za kontrolu trovanja Vojnomedicinska
Akademija; Beograd, Crnotravska 17)
: Centri za kontrolu otrovnih supstanci mogu da poseduju samo informacije
neophodne za proizvode u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1272/2008 i
nacionalnim zakonodavstvom.**Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti****2.1. Klasifikacija hemikalije****Klasifikacija u skladu sa Uredbom (EU) 1272/2008 (KOP)**Teška oštećenja H319: Dovodi do jake iritacije oka.
očiju/nadraživanje očiju,

Kategorija 2

Akutna toksičnost po vodene H400: Veoma toksično po živi svet u vodi.
organizme, Kategorija 1Hronična toksičnost po H410: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
vodene organizme, Kategorija
1

PRINCIPAL® PLUS

Verzija 3.0 (zamenjuje: Verzija 2.0)

Datum revizije 25.03.2015

Ref. 130000036844

Klasifikacija prema Uputstvu 67/548/EEZ ili 1999/45/EZ

Nadražujuća materija
Opasno po životnu sredinu

R36: Iritativno za oči.
R50/53: Veoma toksično po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

2.2. Elementi obeležavanja**Obeležavanje u skladu sa Uredbom (EU) 1272/2008 (KOP)**

Uzvičnik

Životna sredina

Upozorenje

H319
H410

Dovodi do jake iritacije oka.
Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Posebno obeležavanje
određenih supstanci i smeša

EUH401: Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.,

P264
P280
P305 + P351 + P338

Oprati ruke i lice detaljno nakon rukovanja.
Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću.
AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

P337 + P313
P391
P501

Ako iritacija oka ne prolazi: potražiti medicinski savet/ mišljenje.
Sakupiti prosuti sadržaj.
Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.

2.3. Ostale opasnosti

Ova smeša ne sadrži supstance koje se smatraju perzistentnim, bioakumulativnim ili toksičnim (PBT).
Ova smeša ne sadrži supstance koje se smatraju veoma perzistentnim ili veoma bioakumulativnim (vPvB).

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima**3.1. Podaci o sastojcima supstance**

Nije primenljivo

3.2. Podaci o sastojcima smeše

Klasifikacija u skladu sa Direktivom 67/548/EEZ	Klasifikacija u skladu sa Uredbom (EU) 1272/2008 (KOP)	Koncentracija
---	--	---------------

Dicamba (Br. CAS 1918-00-9) (Br. EC 217-635-6)

Xn; R22 Xi; R41	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	55 %
--------------------	--	------

**PRINCIPAL® PLUS**

Verzija 3.0 (zamenjuje: Verzija 2.0)

Datum revizije 25.03.2015

Ref. 130000036844

R52/53	Aquatic Chronic 3; H412	
--------	-------------------------	--

Nicosulfuron (Br. CAS 111991-09-4)

N; R50/53	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	9,2 %
-----------	--	-------

Rimsulfuron (Br. CAS 122931-48-0)

N; R50/53	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	2,3 %
-----------	--	-------

Za puni tekst oznaka upozorenja pomenutih u ovom odeljku videti odeljak 16.

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odeljku pogledajte odeljak 16.

Poglavlje 4. Mere prve pomoći**4.1. Opis mera prve pomoći**

- Opšte preporuke : Nikada davati bilo što kroz usta lica koje nije pri svesti.
- Udisanje : Izmestiti na svež vazduh. Možda će biti potrebno veštačko disanje i/ili kiseonik . U slučaju većeg izlaganja konsultovati lekara.
- Dodir sa kožom : Odmah skinuti kontaminiranu odeću i obuću. Odmah isprati sapunom i sa puno vode. U slučaju nadraživanja kože ili alergijskih reakcija posetiti lekara. Pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću.
- Dodir sa očima : Izvaditi kontaktna sočiva ako su prisutna i ako se to može učiniti na lak način. Držati oko otvoreno i početi polako i nežno ispirati vodom 15-20 minuta. Ako nadraživanje očiju ne prestane, konsultovati specijalistu.
- Gutanje : Potražiti pomoć lekara. NEMOJTE izazivati povraćanje, osim ako vam takvo uputstvo da lekar ili centar za kontrolu trovanja. Ako je povređeno lice pri svesti: Vodom isprati usta.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Simptomi : Nisu poznati slučajevi trovanja ljudi, kao ni simptomi eksperimentalnog trovanja.

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- Lečenje : Simptomatično lečenje.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara**5.1. Sredstva za gašenje požara**

- Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Vodeni sprej, Suva hemikalija, Pena, Ugljen-dioksid (CO₂)

**PRINCIPAL® PLUS**

Verzija 3.0 (zamenjuje: Verzija 2.0)

Datum revizije 25.03.2015

Ref. 130000036844

Sredstva za gašenje požara : Vodeni mlaz velike zapremine, (opasnost od kontaminacije)
koja se ne smeju koristiti
usled bezbednosnih razloga

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom : U slučaju požara nastaju opasni produkti razlaganja. Ugljen-dioksid (CO₂)
gašenja požara Oksidi azota (NO_x)

5.3. Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za : Nositi potpunu zaštitnu odeću i nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za
vatrogasce disanje.

Dodatne informacije : Sprečiti da voda korišćena za gašenje požara zagadi površinske vode ili sistem
podzemnih voda. Odvojeno skupiti kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje
požara. Pomenuta voda ne sme se ispustiti u kanalizaciju. Ostatke požara i
kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje požara treba odložiti u skladu sa
lokalnim propisima.

: (kod malih požara) U slučaju jakog požara na zahvaćenom području i ako uslovi
dozvoljavaju, pustiti da vatra izgori do kraja budući da upotreba vode može
proširiti područje požara. Posude/rezervoare rashladiti vodenim sprejom.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa**6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

Lične mere predostrožnosti : Kontrolisati pristup području. Zadržati ljude podalje od iscurile/izlivene materije
i na mestu gde ne duva vetar. Sprečiti nastanak prašine. Sprečiti udisanje
prašine. Koristiti opremu za ličnu zaštitu. Videti zaštitne mere navedene u
odeljcima 7 i 8.

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Predostrožnosti koje se : Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje. Koristiti odgovarajuće
odnose na životnu sredinu kontejnere da se izbegne zagañenje životne sredine. Nemojte ispirati u
površinske vode ili sanitarne kanalizacione sisteme. Sprečiti da materija zagadi
sistem podzemnih voda. U slučaju nemogućnosti zaustavljanja većih izlivenih
količina treba obavestiti lokalne vlasti. Ako proizvod zagadi reke i jezera ili
kanalizaciju, obavestiti nadležne organe. Ako je područje isticanja porozno,
treba kontaminiranu materiju pokupiti radi dalje obrade ili odlaganja.

6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode čišćenja : Metode čišćenja - mala isticanja Pomesti ili usisati izlivenu materiju i staviti u
odgovarajući kontejner za odlaganje.
Metode čišćenja - velika isticanja Kod upotrebe četke ili komprimovanog
vazduha sprečiti nastanak oblaka praha. Sprečiti nastanak prašine. Zaustaviti
izlivenu materiju, pokupiti je usisivačem s električnom zaštitom ili mokrim
četkanjem i prebaciti u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima
(videti odeljak 13).
Ako je isticanje zahvatilo zemlju u blizini dragocenog bilja ili drveća, posle
početnog čišćenja ukloniti 5 cm gornjeg sloja zemlje.

**PRINCIPAL® PLUS**

Verzija 3.0 (zamenjuje: Verzija 2.0)

Datum revizije 25.03.2015

Ref. 130000036844

Ostali podaci : Nemojte vraćati izlivenu materiju u originalne posude za ponovnu upotrebu. Odložiti u skladu sa lokalnim propisima.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za ličnu zaštitu videti odeljak 8., Za uputstva u vezi sa odlaganjem videti poglavlje 13.

Poglavljje 7. Rukovanje i skladištenje**7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Upotrebljavati samo u skladu sa našim preporukama. Upotrebljavati samo čistu opremu. Sprečiti dodir sa kožom, očima i odećom. Nemojte udisati prašinu ili maglu koja nastaje prilikom raspršivanja. Nositi opremu za ličnu zaštitu. Za ličnu zaštitu videti odeljak 8. Pripremiti radni rastvor kako je navedeno na etiketi(-tama) i/ili u uputstvima za korisnike. Pripremljeni radni rastvor upotrebiti što pre - nemojte skladištiti. Na mestima gde se stvara prašina obezbediti odgovarajuću odvodnu ventilaciju. Oprati ruke pre odmora i odmah posle rukovanja proizvodom. Skinuti i oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Sprečiti da koncentracije pređu date granične vrednosti izlaganja na radu (videti odeljak 8).

Preporuka u vezi sa zaštitom od požara i eksplozije : Čuvati odvojeno od toplote i izvora paljenja. Sprečiti nastanak prašine u zatvorenim prostorijama. Prašina može tokom obrade prouzrokovati nastanak eksplozivne smeše u vazduhu.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja i posude : Čuvati na mestu koje je dostupno samo ovlašćenim licima. Čuvati u originalnoj posudi. Čuvati u pravilno obeleženim posudama. Čuvati dobro zatvoreno na suvom i hladnom mestu sa dobrom ventilacijom. Čuvati van domašaja dece. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

Preporuke u vezi sa zajedničkim skladištenjem : Nema posebnih ograničenja u vezi sa skladištenjem zajedno sa drugim proizvodima.

Ostali podaci : Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja.

7.3. Posebni načini korišćenja

Sredstva za zaštitu bilja koja podležu Uredbi (EZ) br. 1107/2009.

Poglavljje 8. Kontrola izloženosti**8.1. Parametri kontrole izloženosti**

Ako je potpoglavljje prazno, nijedna vrednost nije primenljiva.

8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere : Obezbediti dovoljnu ventilaciju, naročito na zatvorenim mestima. Obezbediti odgovarajuću odvodnu ventilaciju i skupljanje prašine kod mašina. Upotrebiti dovoljnu ventilaciju kako bi se izloženost osoblja zadržala ispod preporučenih

**PRINCIPAL® PLUS**

Verzija 3.0 (zamenjuje: Verzija 2.0)

Datum revizije 25.03.2015

Ref. 130000036844

graničnih vrednosti.

Zaštita očiju : Zaštitni naočari sa bočnom zaštitom u skladu sa EN 166

Zaštita ruku : Obeležje: Nitril-guma
 Debljina rukavica: 0,3 mm
 Dužina rukavica: Standardni tip rukavica.
 Indeks zaštite: Klasa 6
 Vreme habanja: > 480 min
 Odabrane zaštitne rukavice treba da budu u skladu sa specifikacijama utvrđenim u Direktivi 89/689/EEZ i standardu EN 374 koji je izveden iz Direktive. Uzeti u obzir uputstvo u vezi sa permeacijom i vremenom penetracije koje je dostavio dobavljač rukavica. Takođe uzeti u obzir specifične lokalne uslove u kojima se koristi proizvod, kao što su opasnost od posekotina, abrazija, i vreme kontakta. O podesnosti specifičnog radnog mesta treba razgovarati sa proizvođačima zaštitnih rukavica. Rukavice treba pre upotrebe pregledati. Rukavice odložiti i zameniti ih novim u slučaju bilo kakvih znakova razgradnje rukavica ili hemijske penetracije kroz rukavice. Ispod kombinovanih rukava treba nositi duge rukavice kraće od 35 cm. Pre skidanja očistiti rukavice sapunom i vodom.

Zaštita kože i tela : Proizvodnja i obrada: Odeća za zaštitu celog tela, tip 5 (EN 13982-2)
 Mešači i utovarivači moraju da nose: Odeća za zaštitu celog tela, tip 5 + 6 (EN ISO 13982-2 / EN 13034) Kecelja od gume Čizme od nitrilne gume (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Prskanje - na otvorenom:

Traktor / prskalica sa rasprskivačima u kućištu: Obično nisu potrebna lična zaštitna sredstva.

Traktor / prskalica sa rasprskivačima bez kućišta: Odeća za zaštitu celog tela, tip 4 (EN 14605) Čizme od gume ili plastike

Primena mehaničkog automatskog spreja u zatvorenom tunelu: Obično nisu potrebna lična zaštitna sredstva.

Ako usled vanrednih okolnosti treba ući u tretirano područje pre kraja perioda ponovnog ulaska, nositi odeću za zaštitu celog tela tipa 6 (EN 13034), rukavice od nitrilne gume klase 3 (EN 374) i čizme od nitrilne gume (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Materijali odeće koji su otporni kako na vodenu paru i vazduh povećaće udobnost prilikom nošenja. Materijali treba da budu robusni kako bi se prilikom upotrebe održala odgovarajuća zaštita. Možda bi prilikom nošenja pojedinog tekstila bilo dobro koristiti pamučno donje rublje radi ergonomske optimizacije. Potražiti savet kod dobavljača. Otpornost tekstila na permeaciju treba proveriti nezavisno od preporučene "vrste" zaštite kako bi se obezbedio odgovarajući nivo funkcionalnosti materijala koji odgovara sredstvu i vrsti izloženosti.

Zaštitne mere : Vrstu zaštitne opreme treba odabrati na osnovu koncentracije i količine opasne supstance na pojedinačnom radnom mestu. Svu opremu za zaštitu osoblja treba pre upotrebe pregledati kako bi se potvrdilo da je kompatibilna sa

**PRINCIPAL® PLUS**

Verzija 3.0 (zamenjuje: Verzija 2.0)

Datum revizije 25.03.2015

Ref. 130000036844

korišćenim hemikalijama. Svu odeću za zaštitu od hemikalija treba pre upotrebe vizuelno pregledati. Odeću i rukavice treba zameniti u slučaju hemijskog ili fizičkog oštećenja ili kontaminacije. Na području se tokom nanošenja smeju nalaziti samo zaštićeni rukovaoci.

Higijenske mere : Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Redovno čišćenje opreme, radnog mesta i odeće. Radnu odeću čuvati odvojeno. Kontaminirana radna odeća mora obavezno ostati na radnom mestu. Oprati ruke i lice pre odmora i odmah posle rukovanja proizvodom. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Kako bi se obezbedila zaštita životne sredine, skinuti i oprati svu kontaminiranu zaštitnu opremu pre ponovne upotrebe. Odmah skinuti odeću/lično zaštitno sredstvo ako materijal dospe u unutrašnjost. Dobro oprati i obući čistu odeću. Vodu korišćenu za ispiranje odložiti u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.

Zaštita organa za disanje : Proizvodnja i obrada: Polumaska sa filterom za čestice FFP1 (EN149)

Mešači i utovarivači moraju da nose: Polumaska sa filterom za čestice FFP1 (EN149)

Prskanje - na otvorenom: Traktor / prskalica sa rasprskivačima u kućištu: Obično nije potrebna oprema za ličnu zaštitu organa za disanje.

Traktor / prskalica sa rasprskivačima bez kućišta: Leđna prskalica: Polumaska sa filterom za čestice P1 (EN 143).

Primena mehaničkog automatskog spreja u zatvorenom tunelu: Obično nije potrebna oprema za ličnu zaštitu organa za disanje.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva**9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**

Oblik : ekstrudirane granule

Boja : svetlo smeđa, svetlo bronzana

Miris : blag miris, sladak miris

Najniža koncentracija primećivanja mirisa : nije utvrđeno

pH : 6,3 na 10 g/l , Metoda: CIPAC MT 75.3

Tačka/interval topljenja : Nema podataka za ovu smešu.

Tačka/interval ključanja : Nije primenljivo

Tačka paljenja : Nije primenljivo

Zapaljivost (čvrsta materija, gas) : Ne podržava gorenje.

**PRINCIPAL® PLUS**

Verzija 3.0 (zamenjuje: Verzija 2.0)

Datum revizije 25.03.2015

Ref. 130000036844

Termičko razlaganje	: Nema podataka za ovu smešu.
Temperatura samopaljenja	: Vrsta ispitivanja : Temperatura samopaljenja, nije samozapaljivo
Oksidirajuća svojstva	: Proizvod ne oksidiše.
Eksplzivna svojstva	: nije eksplozivno
Donja granična vrednost eksplozije/ donja granična vrednost zapaljivosti	: Nema podataka za ovu smešu.
Gornja granična vrednost eksplozije/ gornja granična vrednost zapaljivosti	: Nema podataka za ovu smešu.
Napon pare	: Nema podataka za ovu smešu.
Relativna gustina	: Nema podataka za ovu smešu.
Zapreminska gustina	: 750 kg/m ³
Rastvorljivost u vodi	: disperzibilno
Koeficijent razdvajanja: n-oktanol/voda	: Nije primenljivo
Relativna gustina pare	: Nije primenljivo
Brzina isparavanja	: Nije primenljivo

9.2. Ostale informacije

Fiz.-hem./druge informacije	: Nema drugih podataka koje bi trebalo posebno pomenuti.
-----------------------------	--

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

10.1. Reaktivnost	: Ne postoje opasnosti koje treba posebno pomenuti.
10.2. Hemijska stabilnost	: Proizvod je hemijski stabilan u preporučenim uslovima čuvanja, korišćenja i temperature.
10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija	: U uslovima normalne upotrebe nisu poznate opasne reakcije. Polimerizacija se neće desiti. Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa uputstvom.
10.4. Uslovi koje treba izbegavati	: Temperatura : > 40 °C Izlaganje vlazi. Kod izlaganja vodi dolazi do sporog razlaganja. Nemojte pregrijati kako bi se izbeglo termičko razlaganje. Ovaj materijal može u uslovima velike zaprašenosti da stvori eksplozivne smeše u vazduhu.
10.5. Nekompatibilni materijali	: Nema materija koje treba posebno pomenuti.

**PRINCIPAL® PLUS**

Verzija 3.0 (zamenjuje: Verzija 2.0)

Datum revizije 25.03.2015

Ref. 130000036844

10.6. Opasni proizvodi razgradnje : Nema materija koje treba posebno pomenuti.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci**11.1. Podaci o toksičnim efektima**

Akutna oralna toksičnost

LD50 / Pacov : > 5 000 mg/kg

Metoda: OECD smernica za ispitivanje 425

(podaci o samom proizvodu) Izvor informacija: izveštaj o internom ispitivanju

Akutna inhalaciona toksičnost

LC50 / 4 h Pacov : > 5,4 mg/l

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403

(podaci o samom proizvodu) Izvor informacija: izveštaj o internom ispitivanju

Akutna dermalna toksičnost

LD50 / Pacov : > 5 000 mg/kg

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402

(podaci o samom proizvodu) Izvor informacija: izveštaj o internom ispitivanju

Nadraživanje kože

Zec

Rezultat: Nema nadraživanja kože

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 404

(podaci o samom proizvodu) Izvor informacija: izveštaj o internom ispitivanju

Nadraživanje očiju

Zec

Rezultat: Iritativno za oči.

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 405

(podaci o samom proizvodu) Izvor informacija: izveštaj o internom ispitivanju

Preosetljivost

Zamorac Maksimizujući test (GPMT)

Rezultat: Ispitivanje na životinjama nije izazvalo senzibilizaciju prilikom dodira sa kožom.

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 406

(podaci o samom proizvodu) Izvor informacija: izveštaj o internom ispitivanju

Toksičnost kod ponavljanih doza

• Dicamba

Prilikom izlaganja koncentracijama koje su uveliko prešle koncentracije koje su očekivane u obeleženim uslovima upotrebe, pojavili su se sledeći efekti.

izmenjena krvna slika, Efekti na jetru, Gubitak apetita, Smanjeno dobijanje telesne težine



PRINCIPAL[®] PLUS

Verzija 3.0 (zamenjuje: Verzija 2.0)

Datum revizije 25.03.2015

Ref. 130000036844

- Nicosulfuron

Oralno Miš

Vreme izlaganja: 90 d

NOAEL: 300 mg/kg

Nisu utvrđeni toksikološki značajni efekti.

Oralno Miš

Vreme izlaganja: 28 d

Nisu utvrđeni toksikološki značajni efekti.

Oralno Pacov

Vreme izlaganja: 90 d

Nisu utvrđeni toksikološki značajni efekti.

- Rimsulfuron

Prilikom izlaganja koncentracijama koje su uveliko prešle koncentracije koje su očekivane u obeleženim uslovima upotrebe, pojavili su se sledeći efekti.

Oralno Pacov

izmenjena krvna slika, Efekti na jetru, Promene težine organa

Ispitivanje mutagenosti

- Dicamba

Ispitivanja na ćelijama bakterija ili sisara nisu pokazala mutagena dejstva. Ispitivanja na životinjama nisu pokazala mutagena dejstva.

- Nicosulfuron

Ispitivanja na životinjama nisu pokazala mutagena dejstva. Ispitivanja na ćelijama bakterija ili sisara nisu pokazala mutagena dejstva.

- Rimsulfuron

Ispitivanja na ćelijama bakterija ili sisara nisu pokazala mutagena dejstva. Ispitivanja na životinjama nisu pokazala mutagena dejstva.

Ispitivanje karcinogenosti

- Dicamba

Ispitivanja na životinjama nisu pokazala kancerogena dejstva.

- Nicosulfuron

Materija koja nije klasifikovana kao kancerogena za ljude. Ispitivanja na životinjama nisu pokazala kancerogena dejstva.

- Rimsulfuron

Ispitivanja na životinjama nisu pokazala kancerogena dejstva.

Ispitivanje toksičnosti po reprodukciju

- Dicamba

Ispitivanja na životinjama nisu pokazala dejstvo na plodnost.

- Nicosulfuron

Nema toksičnosti za reprodukciju Ispitivanja na životinjama nisu pokazala toksičnost po reprodukciju.

PRINCIPAL[®] PLUS

Verzija 3.0 (zamenjuje: Verzija 2.0)

Datum revizije 25.03.2015

Ref. 130000036844

- Rimsulfuron
Ispitivanja na životinjama nisu pokazala dejstvo na plodnost.

Ispitivanje teratogenosti

- Dicamba
Dokazi upućuju na to da supstanca nije toksin za razvoj životinja.
- Nicosulfuron
Ispitivanja na životinjama nisu pokazala teratogena dejstva.
- Rimsulfuron
Dokazi upućuju na to da supstanca nije toksin za razvoj životinja.

STOT - jednokratno izlaganje

|| Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao materija otrovna za određene ciljne organe u slučaju jednokratnog izlaganja.

STOT - ponavljano izlaganje

|| Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao materija otrovna za određene ciljne organe u slučaju ponavljano izlaganja.

Opasnost od aspiracije

|| Smeša nema svojstva povezana sa mogućom opasnošću od aspiracije.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci**12.1. Toksičnost**

Toksičnost za ribe

- Dicamba
LC50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka): 135 mg/l
- Nicosulfuron
LC50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka): > 1 000 mg/l
- Rimsulfuron
LC50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka): > 390 mg/l
LC50 / 96 h / Lepomis macrochirus (Plavoškrva sunčanica): > 390 mg/l

Toksičnost za vodeno bilje

ErC50 / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge): 19,2 mg/l
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
(podaci o samom proizvodu) Izvor informacija: izveštaj o internom ispitivanju
EyC50 / 7 d / Lemna gibba (sočivica): 0,00769 mg/l

**PRINCIPAL® PLUS**

Verzija 3.0 (zamenjuje: Verzija 2.0)

Datum revizije 25.03.2015

Ref. 130000036844

Metoda: OECD smernica za ispitivanje 221

(podaci o samom proizvodu) Izvor informacija: izveštaj o internom ispitivanju

Toksičnost za vodene beskičmenjake

- Dicamba
EC50 / 48 h / Daphnia magna (dafnije): 110 mg/l
- Nicosulfuron
EC50 / 48 h / Daphnia magna (dafnije): > 1 000 mg/l
- Rimsulfuron
EC50 / 48 h / Daphnia magna (dafnije): > 360 mg/l

Hronična toksičnost po ribe

- Dicamba
NOEC / 21 d / Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka): 180 mg/l
- Nicosulfuron
NOEC / 90 d / Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka): 24 mg/l
- Rimsulfuron
NOEC / 90 d / Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka): 110 mg/l

Hronična toksičnost po vodene beskičmenjake

- Dicamba
NOEC / 21 d / Daphnia magna (dafnije): 97 mg/l
- Nicosulfuron
NOEC / 21 d / Daphnia magna (dafnije): 43 mg/l
- Rimsulfuron
NOEC / 21 d / Daphnia magna (dafnije): 0,82 mg/l

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Biorazgradljivost

Teže biološki razgradljivo. Procena zasnovana na prikupljenim podacima o aktivnoj supstanci.

12.3. Potencijal bioakumulacije

Bioakumulacija

Nema bioakumulacije. Procena zasnovana na prikupljenim podacima o aktivnoj supstanci.

12.4. Mobilnost u zemljištu

Mobilnost u zemljištu

Kretanje proizvoda kroz zemljište nije očekivano. U stvarnim uslovima upotrebe proizvod ima mali potencijal za kretanje kroz zemljište.

**PRINCIPAL® PLUS**

Verzija 3.0 (zamenjuje: Verzija 2.0)

Datum revizije 25.03.2015

Ref. 130000036844

12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Procena DBO i jDjB

Ova smeša ne sadrži supstance koje se smatraju perzistentnim, bioakumulativnim ili toksičnim (PBT). / Ova smeša ne sadrži supstance koje se smatraju veoma perzistentnim ili veoma bioakumulativnim (vPvB).

12.6. Ostali štetni efekti**Dodatne ekološke informacije**

Nema drugih ekoloških efekata koje bi trebalo posebno pomenuti. Videti etiketu proizvoda za dodatna uputstva za upotrebu u vezi sa merama predostrožnosti koje se odnose na zaštitu životne sredine.

Poglavlje 13. Odlaganje**13.1. Metode tretmana otpada**

Proizvod : U skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima. Obavezno spaliti u odgovarajućem postrojenju za spaljivanje koje ima dozvolu izdatu od strane nadležnih organa. Nemojte zagađivati ribnjake, vodene tokove ili jarkove hemikalijom ili korišćenom posudom.

Kontaminirana ambalaža : Nemojte ponovo koristiti prazne posude.

Poglavlje 14. Podaci o transportu**ADR**

- 14.1. UN broj: 3077
 14.2. UN pravilni otpremni naziv: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Nicosulfuron, Dicamba, Rimsulfuron)
 14.3. Klasa(e) opasnosti transporta: 9
 14.4. Grupa ambalaže: III
 14.5. Opasnost po životnu sredinu: Za dodatne informacije videti odeljak 12.
 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika: podaci nisu dostupni

IATA_C

- 14.1. UN broj: 3077
 14.2. UN pravilni otpremni naziv: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Nicosulfuron, Dicamba, Rimsulfuron)
 14.3. Klasa(e) opasnosti transporta: 9
 14.4. Grupa ambalaže: III
 14.5. Opasnost po životnu sredinu: Za dodatne informacije videti odeljak 12.
 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika: DuPontove interne preporuke i smernice u vezi sa transportom: Samo vazduhoplovi za prevoz tereta (ICAO/IATA)

IMDG

- 14.1. UN broj: 3077
 14.2. UN pravilni otpremni naziv: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Nicosulfuron, Dicamba, Rimsulfuron)
 14.3. Klasa(e) opasnosti transporta: 9
 14.4. Grupa ambalaže: III
 14.5. Opasnost po životnu sredinu: Materija koja zagađuje more.

**PRINCIPAL® PLUS**

Verzija 3.0 (zamenjuje: Verzija 2.0)

Datum revizije 25.03.2015

Ref. 130000036844

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika:
podaci nisu dostupni

14.7. Transport u rasutom stanju
Nije primenljivo

Poglavlje 15. Regulatorni podaci**15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**

Ostali propisi : Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1272/2008. Uzeti u obzir Direktivu 94/33/EZ u vezi sa zaštitom mladih ljudi na radu. Uzeti u obzir Direktivu 98/24/EZ o zaštiti zdravlja i bezbednosti radnika od opasnosti povezanih sa hemikalijama na radu. Uzeti u obzir Direktivu 98/24/EZ o kontroli opasnosti od velikih nezgoda koje uključuju opasne supstance. Uzeti u obzir Direktivu 2000/39/EZ o utvrđivanju prve liste indikativnih graničnih vrednosti izlaganja na radu.

Poglavlje 16. Ostali podaci Tekst oznaka upozorenja pomenutih u odeljku 3

R22 Štetno ako se proguta.
R36 Iritativno za oči.
R41 Rizik od teškog oštećenja oka.
R50/53 Veoma toksično po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.
R52/53 Štetno za vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

Čitav tekst H-rečenica iz poglavlja 3.

H302 Štetno ako se proguta.
H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.
H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Ostali podaci profesionalna upotreba

Skraćenice i akronimi

ADR Evropski sporazum o međunarodnom drumskom prevozu opasnih supstanci
ATE Procena akutne toksičnosti
Br. CAS Servisni broj za hemijske sadržaje
CLP Klasifikacija, označavanje i pakovanje
EbC50 Koncentracija s primijećenim 50%-tnim smanjenjem biomase
EC50 Koncentracija srednjeg efekta
EN Evropska norma
EPA Agencija za zaštitu životne sredine
ErC50 Koncentracija s primećenom 50%-tnom inhibicijom brzine rasta
EyC50 Koncentracija s primećenom 50%-tnom inhibicijom učinka
IATA_C Međunarodno udruženje avio-prevoza (teretni)
IBC Međunarodni standard za rasute hemijske supstance
ICAO Međunarodna organizacija civilne avijacije
ISO Međunarodna organizacija za standarde

**PRINCIPAL® PLUS**

Verzija 3.0 (zamenjuje: Verzija 2.0)

Datum revizije 25.03.2015

Ref. 130000036844

IMDG	Međunarodna pravila za prevoz opasnog tereta morskim putem
LC50	Srednja smrtonosna koncentracija
LD50	Srednja smrtonosna doza
LOEC	Najniža posmatrana koncentracija učinka
LOEL	Najniži nivo primetnog dejstva
MARPOL	Međunarodna konvencija za prevenciju zagađenja mora sa brodova
n.o.s.	Nioje drugačije naznačeno
NOAEC	Koncentracija bez uočljivog štetnog efekta
NOAEL	Nivo neprimećenog štetnog dejstva
NOEC	Koncentracija bez primećenih efekata
NOEL	Nivo bez primećenih efekata
OECD	Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
OPPTS	Kancelarija za hemijsku bezbednost i prevenciju zagađenja
PBT	Perzistentna, bioakumulativna i toksična
STEL	Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
TWA	Vrednost uprosečena na dužinu izloženosti (TWA):
vPvB	veoma perzistentna i veoma bioakumulativna

Dodatne informacije

Pre upotrebe pročitati DuPontove informacije o bezbednosti., Uzeti u obzir uputstvo za upotrebu na etiketi.

® Registrovani žig kompanije E.I. du Pont de Nemours and Company

Značajna promena u odnosu na prethodnu verziju obeležena je dvostrukom crtom.

Informacije date u ovom bezbednosnom listu su prema našim najboljim saznanjima, informacijama i ubeđenjima na dan objavljivanja bezbednosnog lista o proizvodu tačne. Date informacije obrazovane su isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne predstavljaju garanciju ili specifikaciju kvaliteta. Informacije se odnose samo na određene materijale navedene u ovom listu i moguće je da ne važe za slučajeve kada se takav materijal koristi u kombinaciji sa drugim materijama ili u postupcima koji nisu navedeni u tekstu ovog lista ili u slučaju izmene ili obrade materijala na način koji nije naveden u tekstu ovog lista.