

# BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: **KERB 50 WP**

Datum revizije: 01.06.2015

Propizamid WP Herbicid

Verzija: 1.0 - srp

---

## POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

### 1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda : **Kerb 50 WP** (GF -1281) WP Herbicid

### 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani način korišćenja: Sredstvo za zaštitu bilja, herbicid

### 1.3 Podaci o snabdevaču koji izdaje bezbednosni list

**Proizvođač:**

**DOW AgroSciences S.A.S.**  
371, Rue Ludwig van Beethoven  
06560 Valbonne  
France

**Ovlašćeni uvoznik i distributer:**

**Agrimatco d.o.o.**  
Narodnog fronta 73/I POB8  
21102 Novi Sad  
Republika Srbija  
tel.: +381 21 469 629

Broj telefona (informacije) (0)493 95 60 00

E-mail: SDSQuestion@dow.com

### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja VMA,  
Beograd, Crnotravska 17 ( 011 3608 440), 24 h

Međunarodni: Tel +33 388 736 000, 24 h

---

## POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1 Klasifikacija supstance ili smeše

Klasifikacija prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno Harmonizovanim Sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("*Sl. glasnik RS*", br. 64/2010 i 26/2011 i 105/13)

Karcinogenost, kategorija 2 – H351

Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična – kategorija 2 – H411

## 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno Harmonizovanim Sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("*Sl. glasnik RS*", br. 64/2010 i 26/2011 i 105/13)

Piktogrami/Reč upozorenja



**PAŽNJA!**

### Obaveštenja o opasnosti

H351 - Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.

H411 - Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### Obaveštenja o merama predostrožnosti

P202 - Pre rukovanja obavezno pročitati sve mere predostrožnosti i bezbednosti.

P281 – Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu.

P391 - Sakupiti prosuti sadržaj.

P501 - Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.

Dodatno obeležavanje:

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

Sadrži Propizamid.

## 2.3 Ostale opasnosti

Nema dostupnih podataka.

---

### POGLAVLJE 3. SASTAV/PODACI O SASTOJJCIMA

#### 3.1 Supstance

Nije primenljivo, proizvod je smeša

#### 3.2 Smeše

CAS – broj EC – broj Index broj	Koncentracija	Naziv komponente	Klasifikacija prema Pravilniku (Sl. Glasnik 105/13) ili CLP/GHS
CAS broj 23950-58-5 EC broj 245-951-4 Index broj 616-055-00-4	50,0%	<b>Propizamid (ISO)</b>	Karc. 2 – H351 Vod.živ.sred.-ak.1 – H400 Vod.živ.sred.-hron.1 – H410
CAS broj 1332-58-7 EC broj 310-194-1	30,0-40,0%	<b>Kaolin</b>	Nije klasifikovano
CAS broj 13463-67-7 EC broj 236-675-5	< 5,0%	<b>Titandioksid</b>	Nije klasifikovano
CAS broj 14808-60-7 EC broj 238-878-4	< 1,0%	<b>Kristalni silicijumdioksid (kvarc)</b>	Nije klasifikovano

Svaki sastojak ovog proizvoda, koji nije klasifikovan kao opasan i za koji ne postoje granične vrednosti izloženosti na radnom mestu za pojedine zemlje, a naveden je u gornjoj tabeli, dat je dobrovoljno. Za klasifikacije koje nisu kompletno navedene u ovom poglavlju, uključujući oznake obaveštenja o opasnosti (H-oznake) i skraćenice klasifikacije, potpuni tekst se može naći u poglavlju 16.

### POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

#### 4.1 Opis mera prve pomoći

**Opšti savet:** Ako postoji potencijalna izloženost pogledajte Poglavlje 8. za specifičnu ličnu zaštitnu opremu.

**Udisanje:** Izmestiti ugroženu osobu na svež vazduh. Ako osoba ne diše, pozovite specijanu hitnu službu ili Hitnu pomoć, zatim primenite veštačko disanje; ako se radi o veštačkom disanju usta na usta, koristiti zaštitu za spasioca (džepna maska i sl.). Pozovite Centar za kontrolu trovanja ili lekara i zatražite savet o daljem tretmanu.

**Kontakt sa kožom:** Skinite kontaminiranu odeću. Odmah isperite kožu velikom količinom vode u trajanju od 15-20 minuta. Pozovite Centar za kontrolu trovanja ili lekara i zatražite savet o daljem tretmanu.

**Kontakt sa očima:** Držite oči širom otvorene i ispirajte lagano i nežno vodom 15-20 minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje, posle prvih 5 minuta i nastavite sa ispiranjem očiju. Pozovite Centar za kontrolu trovanja ili lekara i zatražite savet o daljem tretmanu.

**Gutanje:** Nije potreban hitan medicinski tretman.

#### **4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**

Pored informacija navedenih pod Opis mera prve pomoći (gore) i pod Hitna medicinska pomoć i poseban tretman (dole), dodatni simptomi i efekti su opisani u Poglavlju 11: Toksikološki podaci.

#### **4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

**Napomene za lekara:** Nema specifičnog antidota. Tretman nakon izlaganja treba da bude usmeren na kontrolu simptoma i kliničku sliku pacijenta. Ako zovete Centar za kontrolu trovanja ili tražite lekarsku pomoć, treba pri sebi da imate ovaj Bezbednosni list i, ako je moguće, ambalažu ili etiketu proizvoda.

---

## **POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA**

### **5.1 Sredstva za gašenje požara**

**Pogodna sredstva za gašenje:** Voda, suva hemikalija za gašenje, ugljendioksid.

**Nepogodna sredstva za gašenje:** nema dostupnih podataka

### **5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša**

**Opasni proizvodi sagorevanja:** Tokom požara, pored zapaljenog proizvoda, dim može da sadrži proizvode sagorevanja različitog sastava koji mogu biti toksični i/ili iritativni. Proizvodi sagorevanja mogu, između ostalog, da sadrže azotne okside, hlorovodonik, ugljenmonoksid, ugljendioksid.

**Vanredne opasnosti od požara i eksplozije:** U slučaju požara može doći do pucanja kontejnera zbog oslobađanja gasova. Ne dozvoliti akumulaciju prašine. Prašina suspendovana u vazduhu može da predstavlja opasnost od eksplozije. Izvore paljenja svedite na minimum. Ako su slojevi prašine izloženi povišenoj temperaturi, može da dođe do spontanog gorenja. Pri gorenju proizvoda razvija se gust dim.

### 5.3 Saveti za vatrogasce

**Postupci pri gašenju požara:** Držati ljude udaljene od vatre. Izolovati područje požara i ne dozvoliti prilaz. Temeljno natopiti područje vodom da bi se ohladili ostaci požara i izbeglo ponovno paljenje. Hladiti izložene kontejnere i zonu izloženu vatri vodom u spreju, sve dok ne prođe opasnost od ponovnog paljenja. Suzbijati požar sa zaštićene lokacije ili sa bezbedne udaljenosti. Razmotriti mogućnost upotrebe držača creva bez posade ili monitorskih mlaznica. Odmah povucite osoblje iz ugroženog područja, čim se čuje zvuk bezbednosnih uređaja na ventovima ili promena boje kontejnera. Za male požare mogu da se koriste ručni aparati za gašenje sa suvom hemikalijom ili ugljendioksidom. Agresivna primena sredstava za gašenje može da dovede do opasnosti od eksplozije prašine. Uklonite kontejnere iz oblasti požara, ako se to može bezbedno uraditi. Ako je moguće ograničite i prikupite vodu od gašenja. Voda korišćena za gašenje može naneti štetu životnoj sredini. Pogledajte poglavlja Mere u slučaju udesa i Ekotoksikološke informacije u ovom Bezbednosnom listu.

**Posebna zaštitna oprema za vatrogasce:** Nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje (SCBA) i zaštitnu protivpožarnu odeću ( uključujući vatrogasni šlem, ogrtač, pantalone, čizme i rukavice). Ako zaštitna oprema nije na raspolaganju, suzbijati požar sa zaštićene lokacije ili bezbedne razdaljine.

---

## POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA

**6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa:** Držati ljude uz vetar od oblasti prosipanja. Prosuti materijal može da izazove opasnost od klizanja. Provetravati prostor u kome je došlo do curenja ili prosipanja. Koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu. Za dodatne informacije pogledati Poglavlje 8, Kontrola izloženosti i lična zaštita.

**6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:** Sprečiti da proizvod dospe u zemljište, jarke, kanalizacioni sistem, površinske i podzemne vode. Pogledati Poglavlje 12, Ekotoksikološki podaci. Prosipanje ili ispiranje u površinske vode može da usmrti vodene organizme.

**6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju:** Sprečiti širenje prosutog materijala, ako je to moguće. Male količine: Pomesti. Prikupiti u odgovarajuće, ispravno obeležene kontejnere. Velike količine: Obratite se Firmi Dow AgroSciences za pomoć pri čišćenju. Pogledati Poglavlje 13, Odlaganje, za dodatne informacije.

**6.4 Upućivanje na druga poglavlja:** Upućivanja na druga poglavlja, kada je to primenljivo, data su u prethodnim podpoglavljima.

---

## POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

**7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:** Čuvati van domašaja dece. Držati udaljeno od izvora toplote, varnica i otvorenog plamena. Izbegavati gutanje. Izbegavati kontakt sa očima, kožom i odećom. Izbegavati udisanje prašine i magle. Detaljno se oprati nakon rukovanja proizvodom. Držati ambalažu zatvorenu. Koristiti uz odgovarajuću ventilaciju. Dobra priprema i kontrola prašenja su neophodni za bezbedno rukovanje proizvodom. Pogledati poglavlje 8, KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA.

**7.2 Zahtevi za skladišni prostor i ambalažu:** Skladištiti na suvom mestu. Skladištiti u originalnoj ambalaži. Ne skladištiti u blizini zaliha hrane, hrane za životinje, lekova i pijaće vode.

**7.3 Posebni načini korišćenja:** Pogledati etiketu proizvoda.

## POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

### 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti izloženosti su navedene dole, ukoliko postoje.

Komponenta	Propis	Vrsta ispitivanja	Vrednost
Kaolin	ACGIH	TWA respirabilna frakcija	2 mg/m <sup>3</sup>
Titandioksid	ACGIH	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Silika, kristalna (kvarc)	ACGIH	TWA respirabilna frakcija	0,025 mg/m <sup>3</sup>

PREPORUKE U OVOM POGLAVLJU SE ODOSE NA RADNIKE U PROIZVODNJI, KOMERCIJALNOM MEŠANJU I PAKOVANJU. KRAJNI KORISNICI I TRGOVCI TREBA DA POGLEDAJU ETIKETU PROIZVODA ZA ODGOVARAJUĆU LIČNU ZAŠTITNU OPREMU I ODEĆU.

### 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

**Inženjersko-tehnička kontrola:** Koristiti mere tehničke kontrole da bi se nivo zagađenja u vazduhu održao ispod zahteva ili smernica za granične vrednosti izloženosti. Ako ne postoje primenljive granične vrednosti izloženosti ili određene smernice, koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Za neke operacije potrebna je i lokalna usisna ventilacija.

#### Mere lične zaštite

**Zaštita očiju/lica:** Koristiti naočare sa bočnom zaštitom. Naočare (sa bočnim štitnicima) treba da budu u skladu sa standardom EN 166 ili ekvivalentne.

#### Zaštita kože

**Zaštita ruku:** Ako može da dođe do produženog ili često ponavlanog kontakta nositi rukavice otporne na ovu hemikaliju. Koristite rukavice otporne na hemikalije klasifikovane prema

standardu EN374 kao: Rukavice za zaštitu od hemikalija i mikroorganizama. Primeri poželjnih barijernih materijala za rukavice uključuju: Polivinil hlorid (PVC ili vinil), Neopren, Nitril-butadien kaučuk (nitril ili NBR). Ako može da dođe do produženog ili često ponavlanog kontakta, rukavice se preporučuju da spreče kontakt sa čvrstim materijalom. NAPOMENA: Kod izbora specifičnih rukavica za određenu primenu i vremena njihovog korišćenja treba uzeti u obzir sve relevantne faktore za određeno radno mesto, kao što su: druge hemikalije koje se mogu pojaviti pri radu, fizički zahtevi (zaštita od posekotina/uboda, spretnost pri radu, termička zaštita), moguća reakcija tela na materijal rukavica, kao i uputstva/specifikacije dobijene od proizvođača rukavica.

**Zaštita tela:** Koristiti čistu odeću koja prekriva celo telo.

**Zaštita organa za disanje:** Respiratornu zaštitu treba nositi ako postoji mogućnost da se premaše granične vrednosti izloženosti ili dobijene smernice. Ako nema primenljivih graničnih vrednosti izlaganja ili smernica, nositi respiratornu zaštitu ako se oseće štetni efekti, kao što je iritacija respiratornog sistema ili nelagodnost, ili kada za to postoje indicije u proceni rizika. U atmosferi prašine ili magle, koristiti odobreni respirator za prečišćavanje vazduha od suspendovanih čestica. Koristite sledeći CE - odobreni respirator za prečišćavanje vazduha: Uređaj za organske pare sa predfilterom za čestice tipa AP2.

#### Kontrola zaštite životne sredine

Pogledati Poglavlje 7: Rukovanje i skladištenje i Poglavlje 13: Odlaganje, radi razmatranja mera preteranog opterećenja životne sredine tokom korišćenja i pri odlaganju otpada.

## POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

#### Izgled

Agregatno stanje	prah
Boja	beličasta
Miris	bez mirisa
Prag mirisa	bez mirisa
pH	6,8 20% pH elektroda
Tačka topljenja/opseg	nema dostupnih podataka
Tačka mržnjenja	nije primenljivo
Tačka ključanja (760 mm Hg)	nije primenljivo
Brzina isparavanja (butilacetat = 1)	nije primenljivo
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	ne
Tačka paljenja	<b>zatvoreni sud</b> nije primenljivo
Donja granica eksplozivnosti	nije primenljivo
Gornja granica eksplozivnosti	nije primenljivo
Napon pare	nije primenljivo
Relativna gustina pare (vazduh = 1)	nije primenljivo

---

Relativna gustina (voda = 1)	nije primenljivo
Rastvorljivost u vodi	može se dispergovati
Koeficijent raspodele: n-oktanol/voda	nema dostupnih podataka
Temperatura samopaljenja	428°C
Temperatura razlaganja	nema dostupnih podataka
Kinematski viskozitet	nije primenljivo
Eksplozivna svojstva	nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	bez značajnog povećanja (> 5C) temperature

## 9.2 Ostali podaci

Nasipna gustina	0,002 kg/m <sup>3</sup>
Molekulska težina	nema dostupnih podataka

NAPOMENA: Gore navedeni fizički podaci predstavljaju srednje vrednosti i ne treba ih smatrati elementima specifikacije.

---

## POGLAVLJE 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

**10.1 Reaktivnost:** Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uskovima upotrebe.

**10.2 Hemijska stabilnost:** Termički stabilno na preporučenim uslovima skladištenja. Vidi poglavlje 7. Skladištenje.

**10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija:** Ne dolazi do polimerizacije.

**10.4 Uslovi koje treba izbegavati:** Aktivna materija se razlaže na povišenim temperaturama. Formiranje gasa pri razlaganju može da izazove povišenje pritiska u zatvorenim sistemima. Izbegavati direktnu sunčevu svetlost.

**10.5 Nekompatibilni materijali:** jake kiseline, jake baze, jaka oksidaciona sredstva.

**10.6 Opasni proizvodi razgradnje:** Proizvodi razlaganja zavise od temperature, prisustva vazduha i prisustva drugih materija. Proizvodi razlaganja uključuju, između ostalog ugljenmonoksid, ugljendioksid, hlorovodonik, azotne okside. Pri razlaganju se oslobađaju toksični gasovi.

---

## POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

*U ovom poglavlju nalaze se, ako postoje, toksikološki podaci o proizvodu i njegovim komponentama.*

### 11.1 Podaci o toksičnim efektima



## **Akutna toksičnost**

### **Akutna oralna toksičnost**

Veoma niska toksičnost ako se proguta. Ne očekuju se štetni efekti gutanjem malih količina. Nije određeno LD50 za sam proizvod.

Podatak za sličan proizvod:  
LD50, pacov > 5 000 mg/kg

### **Akutna dermalna toksičnost**

Nije verovatno da će produženi kontakt sa kožom dovesti do apsorpcije štetnih količina. Nije određeno LD50 za sam proizvod.

Podatak za sličan proizvod:  
LD50, pacov > 2 000 mg/kg, nije došlo do smrtnosti pri ovoj koncentraciji.  
LD50, kunić > 10 000 mg/kg

### **Akutna inhalaciona toksičnost**

Ne očekuju se štetni efekti posle kratkog izlaganja (minuti) udisanjem. Prašina može da izazove iritaciju gornjeg respiratornog trakta (nos i grlo) i pluća. Nije određeno LC50 za sam proizvod.

Podatak za sličan proizvod:  
LC50, pacov, aerosol > 5,0 mg/l. procenjeno.

## **Korozivno oštećenje/iritacija kože**

U suštini nije iritativan za kožu pri kratkom kontaktu. Produženi kontakt može da izazove blagu iritaciju sa lokalnim crvenilom.

## **Teško oštećenje/iritacija oka**

Može da izazove blagu privremenu iritaciju oka. Nije verovatno oštećenje rožnjače.

## **Senzibilizacija**

Za sličan proizvod:  
Ne izaziva alergijske reakcije na koži u testovima na zamorcima.

Senzibilizacija respiratornih organa:  
Nema relevantnih informacija.

## **Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost)**

Nema relevantnih rezultata testiranja ovog proizvoda.

## **Specifična toksičnost za ciljni organ (višekratna izloženost)**

Nema relevantnih rezultata testiranja ovog proizvoda.

## **Karcinogenost**

Za aktivnu materiju: Propizamid: Izazvao kancer kod laboratorijskih životinja.

Za pomoćne sastojke: Fibroza pluća i tumori su primećeni kod pacova izloženih titandioksidu u istraživanjima inhalacije kroz dva životna veka. Veruje se da su efekti posledica preopterećenja

normalnih mehanizama čišćenja respiratornih puteva izazvanog ekstremnim uslovima ispitivanja. Kod radnika izloženih titandioksidu na radnom mestu nije primećena povećana učestanost hroničnih respiratornih bolesti ili kancera pluća. Titandioksid nije bio karcinogen za laboratorijske životinje u studijama ishrane tokom njihovog životnog veka.

#### **Teratogenost**

Za aktivnu materiju: Bila je toksična za fetus kod laboratorijskih životinja u dozama toksičnim za majku. Nije izazivala deformitete pri rođenju kod laboratorijskih životinja.

#### **Toksičnost po reprodukciju**

Za aktivnu materiju: U studijama na životinjama uticaj na reprodukciju primećen je samo pri dozama koje su izazivale značajnu toksičnost kod roditeljskih jedinski.

#### **Mutagenost**

Za aktivnu materiju: Testovi genotoksičnosti in vitro su bili negativni. Testovi genotoksičnosti na životinjama su bili negativni.

Za pomoćne sastojke:

Testovi genotoksičnosti in vitro su u nekim slučajevima bili negativni, a u nekim pozitivni. Testovi genotoksičnosti na životinjama su bili negativni

#### **Opasnost od aspiracije**

Na osnovu fizičkih osobina proizvoda nije verovatna opasnost od aspiracije.

### **KOMPONENTE KOJE UTIČU NA TOKSIKOLOGIJU:**

#### **Propizamid (ISO)**

##### **Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost)**

Procena dostupnih podataka ukazuje da ovaj materijal nema toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju.

##### **Specifična toksičnost za ciljni organ (višekratna izloženost)**

Kod životinja su primećeni efekti na sledećim organima:

Jetra

Bubrezi

Nadbubrežna žlezda

Tiroidna žlezda

Jajnici

Pankreas.

#### **Kaolin**

##### **Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost)**

Procena dostupnih podataka ukazuje da ovaj materijal nema toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju.

##### **Specifična toksičnost za ciljni organ (višekratna izloženost)**

Ponovljena izloženost višim koncentracijama kristalnog silicijum dioksida može da izazove silikozu, progresivnu, opstruktivnu bolest pluća.

#### **Titandioksid**

#### **Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost)**

Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao toksična za ciljni organ, jednokratna izloženost.

#### **Specifična toksičnost za ciljni organ (višekratna izloženost)**

Ponovljena izloženost višim koncentracijama prašine može da izazove respiratorne efekte. Kod životinja su prijavljeni štetni efekti na sledeće organe: pluća.

#### **Kristalni silicijumdioksid (kvarc)**

#### **Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost)**

Procena dostupnih podataka ukazuje da ovaj materijal nema toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju.

#### **Specifična toksičnost za ciljni organ (višekratna izloženost)**

Kod ljudi su prijavljeni štetni efekti na sledeće organe: bubrezi.

Ponovljena izloženost višim koncentracijama kristalnog silicijum dioksida može da izazove silikozu, progresivnu, opstruktivnu bolest pluća.

## **POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI**

*U ovom poglavlju nalaze se, ako postoje, ekotoksikološki podaci o proizvodu i njegovim komponentama.*

### **12.1 Toksičnost**

Proizvod je toksičan po vodene organizme (LC50/EC50/IC50 je između 1 i 10 mg/L za najosetljivije vrste).

#### **Akutna toksičnost po ribe**

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (kalifornijska pastrmka), statični test, 96 h: 220 mg/l

#### **Akutna toksičnost po vodene beskičmenjake**

EC50, *Daphnia magna* (vodena buva), protočni test, 48 h: > 14 mg/l

#### **Akutna toksičnost za alge/vodene biljke**

ErC50, alga *Scenedesmus* sp., statični test, 72 h: 7,7 mg/l

EbC50, alga *Scenedesmus* sp., statični test, 72 h: 2,9 mg/l.

### **Toksičnost za kopnene organizme**

Oralno LD50, *Apis mellifera* (pčela), 48 h: > 222,8 µg/po pčeli

Kontaktno LD50, *Apis mellifera* (pčela), 48 h: > 200 µg/po pčeli

### **12.2 Perzistencija i razgradivost**

#### **Propizamid**

**Biorazgradivost:** Može da dođe do biološke razgradnje u aerobnim uslovima (u prisustvu kiseonika)

Nema dostupnih podataka

### **Stabilnost u vodi (poluvreme života)**

Hidroliza, pH 5-9, stabilno

#### **Kaolin**

**Biorazgradivost:** Biološka razgradnja nije primenljiva.

#### **Titandioksid**

**Biorazgradivost:** Biološka razgradnja nije primenljiva.

#### **Kristalni silicijumdioksid**

**Biorazgradivost:** Biološka razgradnja nije primenljiva.

## **12.3 Potencijal bioakumulacije**

### **Propizamid**

**Bioakumulativnost:** Potencijal biokoncentracije je nizak (BCF < 100 ili LogPow < 3).

**Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (log Pow):** 3

**Faktor biokoncentracije (BCF):** 49 za *Lepomis macrochirus* (plavoškrva sunčanica)

### **Kaolin**

**Bioakumulativnost:** Razdvajanje iz vode u n-oktanol nije primenljivo.

### **Titandioksid**

**Bioakumulativnost:** Razdvajanje iz vode u n-oktanol nije primenljivo.

### **Kristalni silicijumdioksid**

**Bioakumulativnost:** Razdvajanje iz vode u n-oktanol nije primenljivo.

## **12.4 Mobilnost u zemljištu**

### **Propizamid**

Potencijal mobilnosti u zemljištu je nizak (Koc je između 500 i 2 000)

**Koeficijent raspodele (Koc):** 840 izmereno

### **Kaolin**

Nema relevantnih podataka.

### **Titandioksid**

Nema dostupnih podataka.

### **Kristalni silicijumdioksid**

Nema relevantnih podataka.

## **12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

### **Propizamid**

Ova supstanca se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom ili toksičnom (PBT). Ova supstanca se ne smatra veoma perzistentnom ili veoma bioakumulativnom (vPvB).

### **Kaolin**

Ova supstanca se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom ili toksičnom (PBT). Ova supstanca se ne smatra veoma perzistentnom ili veoma bioakumulativnom (vPvB).

**Titandioksid**

Za ovu supstancu nije urađena procena perzistentnosti, bioakumulativnosti i toksičnosti (PBT).

**Kristalni silicijumdioksid**

Za ovu supstancu nije urađena procena perzistentnosti, bioakumulativnosti i toksičnosti (PBT).

## **12.6 Ostali štetni efekti**

**Propizamid**

Ova supstanca nije navedena u Aneksu I Uredbe 1005/2009 o supstancama koje oštećuju ozonski omotač.

**Kaolin**

Ova supstanca nije navedena u Aneksu I Uredbe 1005/2009 o supstancama koje oštećuju ozonski omotač.

**Titandioksid**

Ova supstanca nije navedena u Aneksu I Uredbe 1005/2009 o supstancama koje oštećuju ozonski omotač.

**Kristalni silicijumdioksid**

Ova supstanca nije navedena u Aneksu I Uredbe 1005/2009 o supstancama koje oštećuju ozonski omotač.

---

## **POGLAVLJE 13. ODLAGANJE**

### **13.1 Metode tretmana otpada**

Ako otpad ili ambalaža ne mogu da se odlože u skladu sa uputstvima na etiketi proizvoda, odlaganje mora da bude u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima. Sve informacije važe samo za proizvod u obliku u kome je isporučen. Identifikacija bazirana na osobinama ili spisku ne može se primeniti, ako je materijal korišćen ili kontaminiran na drugi način. Odgovornost korisnika, tj onoga ko stvara otpad je da utvrdi toksičnost i fizičke osobine otpadnog materijala, da bi se odredila ispravna identifikacija otpada i metoda odlaganja u skladu sa važećim zakonskim propisima. Ako materijal u isporučenom obliku postaje otpad, poštujujte sve važeće regionalne, nacionalne i lokalne zakone.

Konačna odluka o pripadnosti ovog materijala odgovarajućoj grupi u Evropskoj klasifikaciji otpada (EWC), a time i njegov EWC-kod, zavisice od upotrebe materijala. Kontaktirajte firme ovlašćene za odlaganje otpada.

---

## **POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU**

---

#### Klasifikacija u drumskom i železničkom transportu (ADR/RID)

14.1 UN-broj:	UN 3077
14.2 UN naziv za teret u transportu	Supstanca opasna po životnu sredinu, čvrsta, n.o.s. ( Propizamid)
14.3 Klasa opasnosti u transportu:	9
14.4 Ambalažna grupa:	III
14.5 Opasnost za životnu sredinu	Propizamid
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	Identifikacija opasnosti br. 90

#### Klasifikacija u pomorskom transportu (IMO/IMDG)

14.1 UN-broj:	UN 3077
14.2 UN naziv za teret u transportu	Supstanca opasna po životnu sredinu, čvrsta, n.o.s. ( Propizamid)
14.3 Klasa opasnosti u transportu:	9
14.4 Ambalažna grupa:	III
14.5 Opasnost za životnu sredinu	Propizamid
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	EmS: F-A, S-F
14.7 Transport u rasutom stanju prema Aneksu I ili II MARPOL 73/78 i IBC ili IGC kod	Upoznati se sa IMO propisima pre okeanskog transporta bulk-robe.

#### Klasifikacija u vazdušnom transportu (IATA/ICAO)

14.1 UN-broj:	UN 3077
14.2 UN naziv za teret u transportu	Supstanca opasna po životnu sredinu, čvrsta, n.o.s. ( Propizamid)

---

<b>14.3 Klasa opasnosti u transportu:</b>	9
<b>14.4 Ambalažna grupa:</b>	III
<b>14.5 Opasnost za životnu sredinu</b>	Nije primenljivo
<b>14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika</b>	Nema dostupnih podataka.

Ova informacija nije pripremljena da prenese sve specifične zahteve /informacije koje se tiču ovog proizvoda. Transportne klasifikacije mogu da variraju sa zapreminom kontejnera i pod uticajem razlika u regionalnim ili nacionalnim zakonima, propisima i pravilima koji se odnose na transport. Dodatne informacije o sistemu transporta možete dobiti od ovlašćenog predstavnika prodaje ili korisničkog servisa. Odgovornost transportne organizacije je da sledi sve primenljive zakone, propise i pravila koji se odnose na transport ovog materijala.

---

## **POGLAVLJE 15 REGULATORNI PODACI**

### **15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom/specifični za supstancu ili smešu**

#### **Nacionalni propisi**

Pored Zakona o hemikalijama (Sl.Glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11 i 93/12) i Zakona o zaštiti životne sredine (Sl Glasnik RS br. 135/04, 36/09, 72/09 i 43/11) i pratećih propisa, treba uzeti u obzir i sledeće zakone: Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu (Sl. Glasnik RS br. 101/05), Zakon o upravljanju otpadom (Sl. Glasnik RS 36/09 i 88/10), Zakon o transportu opasnog tereta (Sl. Glasnik RS br. 88/10), u određenim slučajevima Zakon o sredstvima za zaštitu bilja (Sl. Glasnik br. 41/09) ili Zakon o biocidnim proizvodima (Sl. GlasnikRS br. 36/09, 88/10, 92/11 i 25/15) i druge relevantne propise za datu hemikaliju.

#### **EU – propisi**

Bezbednosni list je usklađen sa Uredbom (EC) 1907/2006 (REACH), Uredbom EU/453/2010 i drugim pratećim propisima Evropske Unije.

#### **Seveso II – Direktiva 2003/195/EC koja dopunjuje Direktivu Saveta 96/82/EC o kontroli najvećih opasnosti od udesa sa hemikalijama**

Nije primenljivo

### **15.2 Procena bezbednosti hemikalije**

Za ispravnu i bezbednu primenu ovog proizvoda pogledajte uslove na etiketi.

## POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

### Pun tekst H-oznaka iz poglavlja 2. i 3.

<b>H351</b>	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
<b>H400</b>	Veoma toksično po živi svet u vodi.
<b>H410</b>	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
<b>H411</b>	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### Skraćenice iz tabele u Poglavlju 3.

<b>Vod.živ.sred.-ak.</b>	Opasnost po vodenu životnu sredinu-akutno
<b>Vod.živ.sred.-hron.</b>	Opasnost po vodenu životnu sredinu-hronično
<b>Karc.</b>	Karcinogenost

### Klasifikacija i postupci korišćeni za klasifikaciju smeša u skladu sa Uredbom (EC) 1272/2008 (CLP)

Karc. 2 – H351 - metoda kalkulacije

Vod.živ.sred.-hron. 2 - H411 – metoda kalkulacije

### Revizija:

Identifikacioni broj: 101213139 / A285 / Datum izrade 1.06.2015 / verzija: 1.0 srp  
DAS (Dow AgroScience) kod: GF - 1281

### Legenda

ACGIH	USA, ACGIH Threshold Limit Value (TLV), (Granične vrednosti prema ACGIH)
TWA	8 sati, Time Weighted Average (vremenski ponderisana prosečna vrednost)

### Izvor informacija i reference

Ovaj bezbednosni list je pripremila Služba za Regulativu Proizvoda i Grupa za Komunikaciju opasnosti od podataka dobijenih kroz interne reference u našoj kompaniji.

### Napomena

DOW AGROSCIENCES S.A.S. moli sve kupce i primaocce ovog bezbednosnog lista da ga pažljivo prouče i, ako je to neophodno ili pogodno, konsultuju odgovarajuće stručne institucije, kako bi imali u vidu i razumeli podatke iz ovog materijala i opasnosti vezane za proizvod. Ove informacije su date u dobroj veri i veruje se da su tačne na gore navedeni dan izdavanja. Time, međutim, nije data nikakva, kako eksplicitna, tako ni indirektna garancija. Legalni zahtevi podležu promenama i razlikuju se u zavisnosti od lokacije/države. Obaveza je kupca/korisnika da njegove aktivnosti budu usklađene sa nacionalnim, regionalnim ili lokalnim zakonima. Ovde predstavljene informacije važe samo za proizvod u obliku u



kome je isporučen. Kako uslovi primene proizvoda nisu pod kontrolom proizvođača proizvoda, dužnost kupca/korisnika je da utvrdi uslove neophodne za bezbednu upotrebu proizvoda. Zbog mnoštva mogućih izvora informacija i specifičnog bezbednosnog lista, mi nismo i ne možemo biti odgovorni za podatke dobijene iz drugih bezbednosnih listova za ovaj proizvod. Ako ste dobili bezbednosni list iz drugog izvora i niste sigurni da li je aktuelan, molimo da nam se obratite za najnoviju verziju.