
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

1. IDENTIFIKACIJA PROIZVODA I PROIZVOĐAČA/DOBAVLJAČA

Bakreni antracol WP 63

Podaci o dobavljaču

Uvoznik i zastupnik

Bayer Pharma d.o.o., Zagreb

Distributer:

Pinus Agro d.o.o.

Trg A. Starčevića 7/II, 31000 Osijek

2. SASTAV/ PODACI O SASTOJCIMA

Fungicid, močivi prah, koncentrat za suspenziju

Pripravak sadrži:

- **propineb** (polimer cink-propilen-bis (ditiokarbamat) 45,5%

čistoća aktivne tvari: 88%, uz uvjet da je sadržaj metil-
etilentioureje manji od 0,5%

CAS br. 9016-72-2

Znak opasnosti: Xn, Andrijin križ

R-oznaka: 22, 36/37, 51

S-oznaka: ½, 3/7, 8, 13, 20/21, 22, 23, 24/25, 26, 29, 35, 36/37/39, 46

- **bakar iz bakrenog oksiklorida** 17,5 %

CAS br. 1332-65-6

Znak opasnosti: Xn

3. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

Štetno: opasnost teških oštećenja zdravlja pri duljem izlaganju gutanjem

Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati vodi

4. MJERE PRVE POMOĆI

OPĆE INFORMACIJE

Maknuti pacijenta iz opasne zone. Skinuti odmah zaprljanu ili natopljenu odjeću. U slučaju prestanka disanja dati umjetno disanje usta na usta i potražiti liječničku pomoć. U slučaju rizika od nesvjestice, obvezan stabilan bočni položaj.

ZNACI TROVANJA

Kod konzumiranja većih količina nastupa slabost, nadražaj na povraćanje i proljev. Zbog bakrenog oksiklorida moguće je javljanje osjeta žarenja u ustima, jednjaku i želucu. Povišen puls mogući je znak stanja šoka. Udisanje prašine uzrokuje stvaranje pirogenskog bakreno-proteinskog spoja a time i do bakrene groznice (slično kao i cinkova groznica). Kod trovanja liječenje je uz simptomatsko i davanje 1% otopine kalcijeva ili natrijeva ferocijanida.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

strana 2

BAKRENI ANTRACOL WP 63**4. MJERE PRVE POMOĆI – nastavak****U SLUČAJU KONTAKTA S KOŽOM**

Odstraniti kontaminiranu odjeću i obuću a kontaminiranu kožu dobro oprati vodom i sapunom. Po potrebi konzultirati liječnika. Pri ponovnoj upotrebi potrebno je radnu odjeću oprati.

U SLUČAJU KONTAKTA S OČIMA

U slučaju kontakta s očima ispirati pod mlazom vode najmanje 15 minuta, odmah pozvati liječnika.

U SLUČAJU GUTANJA

Osoba koja je pri svijesti neka popije 2 do 3 dl vode te izazvati povraćanje nadraživanjem ždrijela prstom. Zabranjeno je uživanje alkohola. Odmah pozvati liječnika ili prevesti unesrećenog u najbližu zdravstvenu ustanovu. Onesvještenoj osobi ne dati piti niti izazivati povraćanje. Liječniku predočiti, ako je to moguće, etiketu s ambalaže ili uputstvo za upotrebu ili pak sigurnosni list. Liječenje je simptomatsko. Aktivna tvar, propineb spada u kemijsku skupinu ditiokarbamata, a bakreni oksid u skupinu anorganskih bakrenih soli. Zbog mogućeg javljanja anatubusnog efekta (alkoholna netolerancija) zabranjeno je uživanje alkohola par tjedana.

5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

Sredstva za gašenje: vodena magla, pjena, prašak za gašenje, CO₂, pijesak.

Gasiti vatru u ranom stadiju ako je to moguće.

Pri gašenju izbjegavati upotrebu vodenog mlaza zbog mogućeg oticanja i kontaminacije voda. Potrebno je spriječiti oticanje vode za gašenje u vodotoke i kanalizaciju.

U slučaju vatre, treba predvidjeti mogućnost stvaranja vodikovog klorida, ugljičnog monoksida, živinog dioksida i dušičnih oksida.

Svi koji su pri gašenju izloženi parama, magli, dimu i ostalim produktima razgradnje moraju nositi potpunu zaštitnu opremu i aparate za disanje. Upotrebljenu opremu obvezno očistiti. U dobro prozračenim prostorima obvezna je upotreba maske za čitavo lice s kombiniranim filterom, a u zatvorenim prostorima i aparat s nezavisnim dovodom zraka.

6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA/MJERE U SLUČAJU NESREĆE

Osobne mjere zaštite: - upotreba zaštitne odjeće i obuće, po potrebi i zaštitne maske i aparata za disanje. Nezaštićenim osobama zabranjeno je kretanje po kontaminiranom području.

Zaštita okoline: - potrebno je spriječiti kontaminiranje podzemnih i drugih voda
- pri jačim kontaminacijama odstraniti 5 cm debeo sloj tla.

Postupak čišćenja: - rasuto sredstvo pokupiti sa materijalom koji upija prah ili sa primjerenim usisavačem. Izbjegavati stvaranje prašine. Tlo i uprljane posude očistiti vodom i detergentom, a otpadne vode ne izliti u kanalizaciju. Oštećenu ambalažu i sredstvo pokupiti i spremati u posebno označene posude sa poklopcem. Posude predati ovlaštenom poduzeću za uništavanje industrijskog otpada.

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

strana 3

BAKRENI ANTRACOL WP 63

INFORMACIJA O SIGURNOM RUKOVANJU:

Pogodni materijali za spremnike: LDPE (polietilen niske gustoće).

- lokalnim usisivačem spriječiti širenje praha
- nakon upotrebe skinuti uprljanu odjeću i oprati prije ponovne upotrebe
- nakon upotrebe oprati izložene dijelove tijela vodom i sapunom
- sredstvo se mora držati u dobro zatvorenoj ambalaži, daleko od kiselina

SPRIJEČAVANJE POŽARA I EKSPLOZIJE

- poduzimati mjere za spriječavanje stvaranja eksplozivnih mješavina
- proizvod ne smije biti u blizini izvora zapaljenja- zabranjeno pušenje!
- spriječiti stvaranje naslaga prašine kao i njenog vrtloženja

INFORMACIJA O SKLADIŠTENJU

Čuvati u originalnom pakovanju, na hladnom, suhom i dobro ozračenom mjestu, zaštićenom od sunca i izvora topline te odvojeno od kiselina.

Za održavanje kvalitete, skladištiti na suhom mjestu na temperaturama ispod 40°C. Držati dalje od dosega neovlaštenih osoba. Ne pohranjivati blizu hrane, pića i hrane za životinje.

8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/ OSOBNA ZAŠTITA**Maksimalna dopuštena koncentracija aktivne tvari u radnoj okolini:**

Granična vrijednost: 6 mg finoga praha/m³ zraka

U slučaju rukovanja nezatvorenim sredstvom, i ako može doći do kontakta s kožom:

Zaštita dišnih puteva: preporuča se upotreba zaštitne maske tipa P1

Zaštita ruku: zaštitne rukavice za kemikalije

Zaštita očiju: zaštitne naočale, ili štitnik za lice

Zaštita kože: nepropusna zaštitna radna odjeća i obuća

Zdravlje zaposlenika:

Održavati radni prostor čistim. Izbjegavati kontakt sa sredstvom. Držati radnu odjeću odvojeno. Presvući jako zaprljanu ili namočenu odjeću. Oprati ruke prije stanke za odmor i na kraju radnog vremena.

9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

Vanjski izgled: krutina, prah

Boja: svijetlozelena

Miris: slabo karakterističan

pH vrijednost: 7,1 (5% vodena suspenzija)

Talište: 135 °C

Topivost u vodi: $< 1 \times 10^{-3}$ (propineb)

Higroskopsnost na 95% vlažnosti zraka: 9,4%

Stabilnost susp. u standardno tvrdoj vodi : 75,6%

Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda logPow: -0,26 (propineb)

Ostatak na situ otvora 0,045 mm: manje od 0,1%

Sredstvo nije oksidativno, nije osjetljivo na udarce.

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

strana 4

BAKRENI ANTRACOL WP 63

Rok uporabe: 2 godine pri normalnim uvjetima skladištenja.

Sa kiselinama stvara ugljičnidisulfid i vodikov sulfid – držati dalje od kiselina.

11. PODACI O TOKSIČNOSTI

LD₅₀ per os u štakora: > 3000 mg/kg

LD₅₀ dermalno u štakora > 5000 mg/kg

LC₅₀ inhalacijska u štakora > 693 mg/m³

Iritacija kože u zeca: ne iritirajuće

Nadraživost mukozne membrane u zeca: ne iritirajuće

Maksimizacijski pokus po Magnusson/Klingmanu pokazao je simptome senzibilizacije kože kod morskih prašćića, koju izaziva propineb. Pokus iz prakse Buechler Patch nije pokazao taj učinak. Nikakvi kožni alergijski poremećaji nisu primjećeni kod radnika čak i kod dugogodišnjeg rada sa sredstvom, uz poštivanje pravila glede higijene na radnom mjestu zajedno sa osobnim i tvorničkim sigurnosnim mjerama.

12. EKOLOŠKI PODACI (INFO O ZAŠTITI OKOLINE)**Toksičnost u riba (propineb)**

LC₅₀ : 1,9 mg/l (96 h); pastrva (*Salmo gairdneri*)

Toksičnost za *Daphnia* (propineb):

EC₅₀: 4,7 mg/l (48h); vodena buha (*Daphnia magna*)

Toksičnost za alge (propineb):

EC₅₀ : 2,68 mg/l (72 h); zelena alga (*Selenastrum capricornatum*)

Sredstvo se ne smije primjenjivati u vodozaštitnim zonama. Prilikom primjene mora se spriječiti onečišćenje voda, jezera, vodotokova i mora ostavljanjem netretirane zaštitne površine širine najmanje 20 m.

13. POSTUPANJE S OTPADOM

Praznu ambalažu ne ponovno upotrebljavati. Praznu ambalažu i sredstvo kojem je protekao rok trajanja, predati uvozniku ili distributeru.

Prema vrsti i sadržaju otrova sredstvo je razvrstano u III. skupinu otrova

PROPIS: Pravilnik o vrstama otpada, čl. 18., Narodne novine broj 27/96

14. PODACI O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz ADR/RID:

Morski prijevoz IMCO/IMDG:

Zračni prijevoz ICAO/IATA:

Proizvod nije razvrstan kao opasan za prijevoz.

15. PODACI O PROPISIMA

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

strana 5

BAKRENI ANTRACOL WP 63

Preparat se svrstava u III skupinu otrova. Preparate označiti simbolima Andrijin križ, Štetno(Xn) i Opasno za okoliš (N), uz oznake upozorenja:

R 43 – U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost

R 48/22-Štetno:opasnost teških oštećenja zdravlja pri duljem izlaganju gutanjem

R 50/53- Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi,može dugotrajno štetno djelovati u vodi

Oznake obavijesti:

S 2 - čuvati izvan dohvata djece

S 3/7 – čuvati u dobro zatvorenim spremnicima na hladnom mjestu

S 13 – čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane

S 20/21 – pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti

S 24- spriječiti dodir s kožom

S 35 – ostaci tvari i spremnici moraju biti odloženi na siguran način

S 36/37/39 – nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću, rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice

S 46 - ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik

S 49-čuvati samo u originalnom pakovanju

S 56-tvari i ambalaža moraju biti odloženi na siguran način

Propisi: Zakon o otrovima (Narodne novine br. 27/99, 37/99, 55/99)

Zakon o zaštiti bilja (Narodne novine br. 10/94)

16. OSTALI PODACI

Izvori:

- Rješenje Min.zdravstva od 14.12.2004.
 - Dozvola za promet i primjenu sredstva za zaštitu bilja BAKRENI ANTRACOL WP 63 klasa UP/I-320-20/04-01/150 od 17.02 2005 godine Ministarstva poljoprivrede, šumarstva vodnoga gospodarstva RH.
-

Ovaj sigurnosni list ne zamjenjuje upute za uporabu i deklaracije, koje su priložene originalnom pakiranju. Također, navedeni podaci se temelje na dosadašnjem znanju vi iskustvima. Podaci u sigurnosnom listu predstavljaju smjernice za pravilno rukovanje, skladištenje, prijevoz, uklanjanje otpada i uporabu preparata.