



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: CRYSTAL 250 SC
Kvinoksifen 250 SC Fungicid

Datum revizije: 01.06.2015
Verzija: 1.0 - srp

POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIHALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIHALIJU U PROMET

1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda : **Crystal 250 SC** (EF - 1295) Kvinoksifen 250 SC Fungicid

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

Identifikovani način korišćenja: Sredstvo za zaštitu bilja, fungicid

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)

Senzibilizacija kože – kategorija 1 – H317

Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna – kategorija 1 – H400

Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična – kategorija 1 – H410

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

H317 - Može da izazova alergijske reakcije na koži.

H410 - Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću.

P302+P352 – AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode.

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 Kvinoksifen.

2.3 Ostale opasnosti

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 3. SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

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 124495-18-7 Index broj 613-138-00-7 | 22,6% | Kvinoksifen | Senzib. kože 1 – H317 Vod.živ.sred.-ak. 1 – H400 Vod.živ.sred.-hron. 1 – H410 |
| CAS broj 57-55-6 EC broj 200-338-0 | < 10% | Propilenglikol | Nije klasifikovano |

Za klasifikacije koje nisu kompletno navedene u poglavlju 2. i 3, 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: Osobe koje pružaju prvu pomoć treba da obrate pažnju na ličnu zaštitu i koriste preporučenu zaštitnu odeću (rukavice otporne na hemikalije, zaštitu od prskanja hemikalije). 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. Isperite kožu sapunom i velikom količinom vode u trajanju od 15-20 minuta. Pozovite Centar za kontrolu trovanja ili lekara i zatražite savet o daljem tretmanu. Operite kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Cipele i druge kožne predmete, koji se ne mogu dekontaminirati, treba propisno odložiti.

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: Za gašenje ostataka zapaljivog proizvoda koriste se voda u vidu magle, suva hemikalija za gašenje, ugljendioksid, pena. Preporučuju se pene otporne na alkohol (ATC tip). Sintetičke pene za opštu upotrebu (uključujući AFFF) ili proteinske pene mogle bi se takođe koristiti, ali nisu tako efikasne.

Nepogodna sredstva za gašenje: nema dostupnih podataka

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Opasni proizvodi sagorevanja: U uslovima požara neke komponente ovog proizvoda se razlažu. Dim može da sadrži neidentifikovana toksična i/ili iritativna jedinjenja. Proizvodi sagorevanja mogu, između ostalog, da sadrže azotne okside, fluorovodonik, hlorovodonik, ugljenmonoksid, ugljendioksid.

Vanredne opasnosti od požara i eksplozije: Proizvod ne gori dok ne ispari voda. Ostatak sagoreva.

5.3 Saveti za vatrogasce

Postupci pri gašenju požara: Držati ljude udaljene od vatre. Izolovati područje požara i ne dozvoliti prilaz. Hladiti izložene kontejnere i zonu izloženu vatri vodom u spreju, sve dok se vatra ne ugasi i ne prođe opasnost od ponovnog paljenja. Tečnosti koje gore mogu se ugasi razblaživanjem vodom. Tečnosti koje gore se mogu ukloniti zasipanjem vodom da bi se zaštitilo osoblje i smanjila materijalna šteta. Za gašenje ostataka zapaljivog proizvoda koriste se voda u vidu magle ili finog spreja, suva hemikalija za gašenje, ugljendioksid ili pena. Ako je moguće prikupiti 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 opremu (što uključuje vatrogasni šlem, ogrtač, pantalone, čizme i rukavice). Izbegavajte kontakt sa proizvodom tokom operacije gašenja požara. Ako je verovatno da će doći do kontakta, nosite kompletno vatrogasno odelo otporno na hemikalije sa nezavisnim izolacionim aparatom. Ako ovo odelo nije na raspolaganju koristiti kompletno odelo za zaštitu od hemikalija sa nezavisnim izolacionim aparatom i suzbijati požar sa udaljene lokacije. O zaštitnoj opremi pri čišćenju posle požara ili čišćenju uopšte, pogledajte odgovarajuća poglavlja.

POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa: 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: Apsorbovati materijalima kao što je: glina, zemlja, pesak. Pomesti. Velike količine: Obratite se Firmi Dow AgroSciences za pomoć pri čišćenju. Ograničiti prosuti materijal ako je to moguće. Prikupiti u odgovarajuće i ispravno obeležene kontejnere. 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 pare i magle. Izbegavati produžen ili ponovljen kontakt sa kožom. Detaljno se oprati nakon rukovanja proizvodom. Koristiti uz odgovarajuću ventilaciju. Ambalaža, čak i ako je ispražnjena, može da sadrži pare. Nemojte seći, bušiti, strugati, variti ili izvoditi slične operacije na kontejnerima ili u njihovoj blizini. Pogledati poglavlje 8, KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA.

7.2 Zahtevi za skladišni prostor i ambalažu: Skladištiti na suvom mestu. Skladištiti u originalnoj ambalaži. Držati kontejnere čvrsto zatvorene kada nisu u upotrebi. 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 |
|----------------|---------|-------------------|----------------------|
| Kvinoksifen | Dow IHG | TWA | 5 mg/m ³ |
| | Dow IHG | TWA | senzibilizator kože |
| Propilenglikol | US WEEL | TWA | 10 mg/m ³ |

PREPORUKE U OVOM POGLAVLJU SE ODNOSE 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 lokalnu usisnu ventilaciju ili druge 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, opšta ventilacija bi trebalo da bude dovoljna za većinu operacija. Za neke operacije potrebna je i lokalna usisna ventilacija.

Mere lične zaštite

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

Zaštita kože

Zaštita ruku: Koristite rukavice otporne na hemikalije klasifikovane prema standardu EN374 kao: Rukavice za zaštitu od hemikalija i mikroorganizama. Primeri poželjnih barijernih materijala za rukavice uključuju: Hlorovani polietilen, Neopren, Polietilen, Etilvinil alkohol laminat (EVAL), Viton. Primeri prihvatljivih barijernih materijala su: Butil kaučuk, Prirodni kaučuk (lateks), Nitril-butadien kaučuk (nitril ili NBR), Polivinil hlorid (PVC ili vinil). Ako može da dođe do produženog ili često ponavljano kontakta, preporučuju se rukavice sa klasom zaštite 5 ili višom (vreme permeacije duže od 240 minuta u skladu sa EN 374). Ako se očekuje samo kratak kontakt preporučuju se rukavice sa klasom zaštite 3 ili višom (vreme permeacije preko 60 minuta u skladu sa standardom EN 374). 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 zaštitno odelo otporno na hemikaliju kojom se rukuje. Izbor specifičnih komada odeće, kao što su zaštita za lice, čizme, kecelja, ili kombinezon zavisi od operacije.

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 zaštitu ako se osete štetni efekti, kao što je iritacija respiratornog sistema ili nelagodnost, ili gde za to postoje indicije u proceni rizika. Za većinu uslova ne zahteva se respiratorna zaštita; međutim, ako se oseti nelagodnost, treba koristiti odobreni respirator za prečišćavanje vazduha. Koristite sledeći CE-odobreni respirator za prečišćavanje vazduha: Uređaj za organske pare sa filterom 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 | tečno |
| Boja | beličasta |
| Miris | blag |
| Prag mirisa | nema dostupnih podataka |
| pH | 8,0 1% pH elektroda (1%-na suspenzija u vodi) |
| Tačka topljenja/opseg | nije primenljivo |
| Tačka mržnjenja | nema dostupnih podataka |
| Tačka ključanja (760 mm Hg) | nema dostupnih podataka |
| Brzina isparavanja (butilacetat = 1) | nema dostupnih podataka |
| Zapaljivost (čvrsto, gasovito) | nema dostupnih podataka |
| Tačka paljenja | zatvoreni sud > 93,3°C, <i>Setaflash Closed Cup ASTM D3828</i> |
| Donja granica eksplozivnosti | nema dostupnih podataka |
| Gornja granica eksplozivnosti | nema dostupnih podataka |
| Napon pare | nema dostupnih podataka |
| Relativna gustina pare (vazduh = 1) | nema dostupnih podataka |
| Relativna gustina (voda = 1) | nema dostupnih podataka |
| Rastvorljivost u vodi | nema dostupnih podataka |
| Koeficijent raspodele: n-oktanol/voda | nema dostupnih podataka |
| Temperatura samopaljenja | nema dostupnih podataka |

| | |
|------------------------|--|
| Temperatura razlaganja | nema dostupnih podataka |
| Dinamički viskozitet | 130 mPas |
| Kinematski viskozitet | 117 mm ² /s |
| Eksplozivna svojstva | nije eksplozivno |
| Oksidujuća svojstva | bez značajnog povećanja (> 5C) temperature |

9.2 Ostali podaci

| | |
|-------------------|--|
| Nasipna gustina | 1,11 g/cm ³ na 21°C, <i>Digitalni merač gustine</i> |
| 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: Stabilno pod preporučenim uslovima skladištenja. Vidi Skladištenje, Poglavlje 7.

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.

10.5 Nekompatibilni materijali: Izbegavati kontakt sa: jakim kiselinama, jakim bazama i jakim oksidacionim sredstvima.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje: Proizvodi razlaganja zavise od temperature, prisustva vazduha i drugih materija. Proizvodi razlaganja, između ostalog, uključuju: hlorovodonik, fluorovodonik, azotni oksidi.

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 > 2 000 mg/kg, nije došlo do smrtnosti pri ovoj koncentraciji.

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.

Akutna inhalaciona toksičnost

Ne očekuju se štetni efekti posle jednokratnog izlaganja magli. Na osnovu dostupnih podataka nije primećena respiratorna iritacija

Nije određeno LD50 za sam proizvod.

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Kratak kontakt nije suštinski iritativan za kožu.

Teško oštećenje/iritacija oka

Nije suštinski iritativno za oči.

Senzibilizacija

Za aktivnu materiju:

Izazivala alergijsku reakciju na koži u testu na zamorcima.

Za sličan proizvod:

Nije pokazao potencijal kontaktne alergije kod miševa.

Senzibilizacija respiratornih organa:

Nema relevantnih informacija.

Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost)

Procena dostupnih podataka ne ukazuje na specifičnu toksičnost pri jednokratnom izlaganju.

Specifična toksičnost za ciljni organ (višekratna izloženost)

Za aktivnu materiju:

Kod životinja su primećeni efekti na sledećim organima:

Bubrezi

Jetra

Krv

Karcinogenost

Za aktivnu materiju: Nije izazvan kancer kod laboratorijskih životinja.

Teratogenost

Za aktivnu materiju: Ne izaziva deformitete pri rođenju ili druge efekte na fetus, čak ni pri dozama koje izazivaju toksične efekte kod majke.

Toksičnost po reprodukciju

Za aktivnu materiju: Nije ometala reprodukciju u studijama na životinjama.

Mutagenost

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

Kvinoksifen

Akutna inhalaciona toksičnost

Nisu primećeni štetni efekti kod jednokratnog izlaganja magli. Na bazi dostupnih podataka nisu primećeni narkotički efekti. Na bazi dostupnih podataka nije primećena iritacija respiratornih organa.

Maksimalno dostignuta koncentracija. LC50, pacov, mužjak i ženka, 4 h, prašina > 3,38 mg/l, nije došlo do smrtnosti pri ovoj koncentraciji.

Propilenglikol

Akutna inhalaciona toksičnost

Magla može da izazove iritaciju gornjeg respiratornog trakta (nos i grlo). LC50, kunić, 2 h, Aerosol, 317,042 mg/l, nije došlo do smrtnosti pri ovoj koncentraciji.

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

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

12.1 Toksičnost

Proizvod je veoma toksičan po vodene organizme (LC50/EC50/IC50 je ispod 1 mg/L za najosetljivije vrste).

Akutna toksičnost po ribe

Za sličan materijal:

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (kalifornijska pastrmka), 96 h: > 100 mg/l

Akutna toksičnost po vodene beskičmenjake

Za sličan materijal:

EC50, Daphnia magna (vodena buva), 48 h: 0,2 mg/l

Akutna toksičnost za alge/vodene biljke

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge), 72 h: 0,28 mg/l

Toksičnost po organizme nastanjene u zemljištu

LC50, Eisenia fetida (kišna glista), 14 dana: > 1.000 mg/kg

12.2 Perzistencija i razgradivost

Kvinoksifen

Biorazgradivost: Na bazi strogih OECD test smernica, ovaj materijal se na može smatrati lako razgradivim; međutim, ovi rezultati ne znače obavezno da se materijal neće razgraditi u prirodnim uslovima životne sredine.

10-dnevni prozor: ne prolazi test

Biološka razgradnja: 2-3%

Vreme izlaganja: 28 dana

Metoda: OECD test smernice 301B ili ekvivalentna metoda.

Stabilnost u vodi (1/2 života)

Hidroliza, poluvreme života > 1 godina

Fotodegradacija

Poluvreme života u atmosferi: 1,88 dana

Propilenglikol

Biorazgradivost: proizvod je lako biorazgradiv. Prolazi OECD testove za brzu biološku razgradivost.

Biološka razgradnja može da se odigra u anaerobnim uslovima (u odsustvu kiseonika).

10-dnevni prozor: prolazi test

Biološka razgradnja: 81%

Vreme izlaganja: 28 dana

Metoda: OECD test smernice 301F ili ekvivalentna metoda.

10-dnevni prozor: nije primenljivo

Biološka razgradnja: 96%

Vreme izlaganja: 64 dana

Metoda: OECD test smernice 306 ili ekvivalentna metoda.

12.3 Potencijal bioakumulacije

Kvinoksifen

Bioakumulativnost: Potencijal biokoncentracije je visok (BCF > 3.000 ili LogPow između 5 i 7).

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (log Pow): 4,66 izmereno

Faktor biokoncentracije (BCF): 5.040 za ribe, izmereno

Propilenglikol

Bioakumulativnost: Potencijal biokoncentracije je nizak ($BCF < 100$ ili $\log Pow < 3$).

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (log Pow): -1,07, izmereno

Faktor biokoncentracije (BCF): 0,09, procenjeno

12.4 Mobilnost u zemljištu

Kvinoksifen

Očekuje se relativno mala mobilnost u zemljištu ($Koc > 5.000$)

Koeficijent raspodele (Koc): 22929 procenjeno

Propilenglikol

Zbog veoma niske Henry-jeve konstante, ne očekuje se isparavanje iz vodenih tela ili vlažne zemlje kao važan faktor dalje sudbina proizvoda.

Potencijal mobilnosti u zemljištu je veoma visok (Koc je između 0 i 50)

Koeficijent raspodele (Koc): < 1, procenjeno

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Kvinoksifen

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

Propilenglikol

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

12.6 Ostali štetni efekti

Kvinoksifen

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

Propilenglikol

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, zavisiće 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: | UN3082 |
| 14.2 UN naziv za teret u transportu | Supstanca opasna po životnu sredinu, tečna, n.o.s. (Kvinoksifen) |
| 14.3 Klasa opasnosti u transportu: | 9 |
| 14.4 Ambalažna grupa: | III |
| 14.5 Opasnost za životnu sredinu | Kvinoksifen |
| 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika | Identifikacija opasnosti br. 90 |

Klasifikacija u pomorskom transportu (IMO/IMDG)

| | |
|--|---|
| 14.1 UN-broj: | UN3082 |
| 14.2 UN naziv za teret u transportu | Supstanca opasna po životnu sredinu, tečna, n.o.s. (Kvinoksifen) |
| 14.3 Klasa opasnosti u transportu: | 9 |
| 14.4 Ambalažna grupa: | III |
| 14.5 Opasnost za životnu sredinu | Kvinoksifen |
| 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: UN3082

14.2 UN naziv za teret u transportu Supstanca opasna po životnu sredinu, tečna, n.o.s. (Kvinoksifen)

14.3 Klasa opasnosti u transportu: 9

14.4 Ambalažna grupa: III

14.5 Opasnost za životnu sredinu Nije primenljivo

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika 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 96/82/EC i amandmani

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.

| | |
|-------------|--|
| H317 | Može izazvati alergijske reakcije na koži. |
| H400 | Veoma toksično po živi svet u vodi. |
| H410 | Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. |

Skraćenice iz tabele u Poglavlju 3.

| | |
|----------------------------|---|
| Vod.živ.sred. – ak. | Opasnost po vodenu životnu sredinu-akutno |
| Vod.živ.sred.-hron. | Opasnost po vodenu životnu sredinu-hronično |
| Senzib. kože | Senzibilizacija kože |

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

Senzib. kože 1 – H317 – na bazi podataka dobijenih testiranjem.

Vod.živ.sred.-ak. 1 - H400 - na bazi podataka dobijenih testiranjem.

Vod.živ.sred.-hron. 1 - H410 – metoda kalkulacije

Revizija:

Identifikacioni broj: 101204286 / A285 / Datum izrade 1.06.2015 / verzija: 1.0 srp
DAS (Dow AgroScience) kod: EF - 1295

Legenda

| | |
|---------|---|
| Dow IHG | Dow Industrial Hygiene Guideline (Smernice industrijske higijene firme Dow) |
| TWA | 8 sati, Time Weighted Average (vremenski ponderisana prosečna vrednost) |
| US WEEL | SAD, Workplace Environmental Exposure Levels (Nivoi ekološke izloženosti na radnom mestu) |

Izvor informacija i reference

Ovaj bezbednosni list je pripremila Služba za Reglativu 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 primaoce ovog bezbednosnog lista da ga pažljivo prouči i, ako je to neophodno ili pogodno, konsultuje 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.