

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: **KARATHANE GOLD 350 EC**
DE - 126 EC Fungicid

Datum revizije: **01.06.2017**
Verzija: **1.0 - srp**

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda : **KARATHANE GOLD 350 EC** (GF -1478) DE - 126 EC 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

Uvoznik i distributer:

Agromarket d.o.o.
Kraljevačkog bataljona 235/2
34000 Kragujevac
Srbija

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)

Zapaljive tečnosti – kategorija 3 – H226

Akutna toksičnost – kategorija 4 – oralno – H302

Akutna toksičnost – kategorija 4 – inhalaciono – H332

Teško oštećenje/Iritacija oka – kategorija 2 – H319

Senzibilizacija kože – kategorija 1 – H317

Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost – kategorija 3 – narkotičko dejstvo - H336

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

H226 – Zapaljiva tečnost i para.

H302 – Štetno ako se proguta.

H332 – Štetno ako se udiše.

H319 - Dovodi do jake iritacije oka.

H317 – Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H336 – Može da izazove pospanost i nesvesticu.

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

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitne naočare/zaštitu za lice.

P301+P312 – AKO SE PROGUTA: Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru, ako se ne osećate dobro.

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

P305+P351+P338 - AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
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.
EUH066 – Višekratno izlaganje može da izazove sušenje i pucanje kože.
Sadrži: Meptildinokap i Aromatične, C10 - ugljovodonike sa < 1,0% naftalina.

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 131-72-6 EC broj 254-408-0	35,7%	Metildinokap	Zap.teč. 3 – H226 Ak.toks. 4 – H332 Senzib.kože 1 – H317 Vod.živ.sred.-ak.1 – H400 Vod.živ.sred.-hron.1 – H410
EC broj 918-811-1	50,0-60,0%	Ugljovodonici, C10, aromatični, < 1,0% naftalina	Spec.toks.-Jl 3 – H336 Asp. 1 – H304 Vod.živ.sred.-hron.2 – H411
CAS broj 68953-96-8 EC broj 273-234-6	< 5,0%	Mono C11-C13 razgranati alkil derivati benzosulfonske kiseline, soli kalcijuma	Irit. kože 2 – H315 Ošt. oka 1 – H318

EC broj 922-153-0	< 5,0%	Ugljovodonici, C10- C13, aromatični, < 1,0% naftalina	Asp. 1 – H304 Vod.živ.sred.-hron.2 – H411
CAS broj 91-20-3 EC broj 202-049-5 Index broj 601-052-00-2	< 1,0%	Naftalin	Ak.toks. 4 – H302 Karc. 2 – H351 Vod.živ.sred.-ak.1 – H400 Vod.živ.sred.-hron.1 – H410

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 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 specijalnu 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. Ako je disanje otežano, kvalifikovano osoblje treba da da kiseonik povređenom licu.

Kontakt sa kožom: Skinite kontaminiranu odeću. Odmah 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. U radnom prostoru treba da budu na raspolaganju odgovarajući uređaji za tuširanje u hitnom slučaju.

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. U radnom prostoru treba da budu na raspolaganju fontane za pranje očiju u hitnom slučaju.

Gutanje: Odmah pozovite Centar za kontrolu trovanja ili lekara i zatražite savet o daljem tretmanu. Dati osobi čašu vode, ako je u stanju da guta. Ne izazivati povraćanje bez saveta Centra za kontrolu trovanja ili lekara. Ne davati ništa kroz usta osobi koja nije u svesnom stanju.

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: Obezbedite odgovarajuću ventilaciju i dovoljno kiseonika za pacijenta. Respiratorni simptomi, uključujući i edem pluća, mogu se pojaviti naknadno. Osobe koje su pretrpele značajno izlaganje treba posmatrati sledećih 24-48 sati, da bi se uočili znaci respiratornih problema. 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 u vidu magle ili finog spreja, 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: Tokom požara, pored zapaljenog proizvoda, dim može da sadrži proizvode sagorevanja različitog sastava koji mogu biti toksični i/ili iritativni.

Vanredne opasnosti od požara i eksplozije: U slučaju požara može doći do pucanja kontejnera zbog oslobađanja gasova. Ako se primeni direktan mlaz vode na vrele tečnosti, može da dođe do burnog obrazovanja pare i erupcije. Pare su teže od vazduha i mogu se proširiti na velike razdaljine i kondenzovati u nižim predelima. Može doći do paljenja ili flash back efekta. Kada proizvod gori 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. Stajati uz vetar od vatre. Ne zadržavati se u nižim predelima gde može doći do akumulacije gasova (dima). 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. Tečnosti koje gore se mogu ugasiti razblaživanjem vodom. Ne koristite direktan vodeni mlaz. On može

da proširi požar. Uklonite izvore paljenja. Ako se to može učiniti bez opasnosti uklonite kontejnere iz oblasti požara. Tečnosti koje gore se mogu ukloniti zasipanjem vodom da bi se zaštitilo osoblje i smanjila materijalna šteta. 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 (koja 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: Izolovati područje udesa. Ne dozvoliti nepotrebnom i nezaštićenom osoblju ulaz u zahvaćeno područje. Skloniti osoblje iz nižih područja. Stajati uz vetar od mesta udesa. Provetravajte područje izlivanja/prosipanja. Ne pušiti u zoni udesa, postoji opasnost od eksplozije pare. Ne dozvoliti da proizvod dospe u kanalizacioni sistem. Ukloniti sve izvore paljenja u blizini zone izlivanja ili razvijanja pare, da bi se izbegla opasnost od eksplozije. Povezati i uzemljiti sve kontejnere i opremu za rukovanje. Pogledati Poglavlje 7, Rukovanje, za dodatne mere predostrožnosti. 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. Uklonite isumpavanjem koristeći opremu zaštićenu od eksplozije. Ako imate penu na raspolaganju, koristite je da priguši plamen. Male količine: Apsorbovati materijalima kao što je: glina, zemlja, pesak. 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 toplote, varnica ili otvorenog plamena. Izbegavati gutanje. Izbegavati kontakt sa očima, kožom i odećom. Izbegavati udisanje pare i magle. Izbegavati produženi ili ponovljeni kontakt sa kožom. Detaljno se oprati nakon rukovanja proizvodom. Ambalažu držite zatvorenu. Koristiti uz odgovarajuću ventilaciju. Nemojte pušiti i rukovati otvorenim plamenom u prostorima za rukovanje i skladištenje. Povežite i uradite električno uzemljenje za svu opremu. 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. Može da dođe do paljenja i/ili flash back efekta. U zavisnosti od vrste operacije može biti neophodno korišćenje alata koji ne varniči i opreme sa zaštitom od eksplozije. Pogledati Poglavlje 8, KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA.

7.2 Zahtevi za skladišni prostor i ambalažu: Skladištiti na suvom mestu. Skladištiti u originalnoj ambalaži. Kontejnere držati čvrsto zatvorenim kada nisu u upotrebi. Ne skladištiti u blizini zaliha hrane, hrane za životinje, lekova i pijaće vode. Izvore paljenja, kao što je stvaranje statičkog elektriciteta, toplota, varničenje ili otvoreni plamen, svedite na minimum.

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
Naftalin	ACGIH	TWA	10 ppm
	ACGIH	TWA	apsorbovano preko kože
	Dow IHG	TWA	10 ppm
	Dow IHG	TWA	apsorbovano preko kože
	Dow IHG	STEL	15 ppm
	Dow IHG	STEL	apsorbovano preko kože
	91/332/EEC	TWA	50 mg/m ³ 10 ppm
	RS OEL	GVI	50 mg/m ³ 10 ppm

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 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, koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. Za pojedine operacije biće potrebna i lokalna usisna ventilacija.

Mere lične zaštite

Zaštita očiju/lica: Koristiti naočare za zaštitu od hemikalija. Naočare 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: Polietilen, Etilvinil alkohol laminat (EVAL), Polivinil hlorid (PVC ili vinil), Stiren butadien kaučuk, Viton. Primeri prihvatljivih barijernih materijala uključuju Butil kaučuk, Hlorovani polietilen, Neopren, Nitril-butadien kaučuk (nitril ili NBR). Ako može da dođe do produženog ili često ponavlanog kontakta, preporučuju se rukavice sa klasom zaštite 5 ili višom (vreme permeacije preko 240 minuta prema standardu EN 374). Ako se očekuje samo kratak kontakt preporučuje 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 odobreni respirator. Izbor filtera za prečišćavanje vazduha ili uređaja sa pozitivnim pritiskom vazduha zavisi od pojedinačne operacije i potencijalne koncentracije štetne materije u vazduhu. Za hitne slučajeve koristite odobreni nezavisni izolacioni aparat.

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	tečno
Agregatno stanje	tečno
Boja	žuta do smeđe
Miris	aromatičan
Prag mirisa	nema dostupnih podataka
pH	4,8 1% CIPAC MT 75 (1%-na vodena suspenzija)
Tačka topljenja/opseg	nije primenljivo
Tačka mržnjenja	nema dostupnih podataka
Tačka ključanja (760 mm Hg)	nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	53,6°C - <i>Pensky-Martens zatvoren sud ASTM D 93</i>
Brzina isparavanja (butilacetat = 1)	nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	nije primenljivo
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)	0,97 na 20°C
Rastvorljivost u vodi	može se emulgovati
Koeficijent raspodele: n-oktanol/voda	nema dostupnih podataka
Temperatura samopaljenja	340°C <i>EC Metoda A 15</i>
Temperatura razlaganja	nema dostupnih podataka
Kinematski viskozitet	306,0 mm ² /s na 40°C
Eksplozivna svojstva	<i>Ne Mechanical Impact@ 8 inches</i>
Oksidujuća svojstva	nema oksidaciono dejstvo

9.2 Ostali podaci

Gustina tečnosti	nema dostupnih podataka
Molekulska težina	nema dostupnih podataka
Površinski napon	30 mN/m na 25°C

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 uslovima upotrebe.

10.2 Hemijska stabilnost: Termički stabilno na tipičnim temperaturama primene.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija: Ne dolazi do polimerizacije.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati: Neke komponente ovog proizvoda se razlažu na povišenim temperaturama. Formiranje gasa pri razlaganju može da izazove povišenje pritiska u zatvorenim sistemima.

10.5 Nekompatibilni materijali: Nisu poznati.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje: Proizvodi razlaganja zavise od temperature, prisustva vazduha i drugih materija. Prilikom razlaganja 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

Niska toksičnost ako se proguta. Gutanje manjih količina slučajno progutane kao rezultat operacija rukovanja verovatno neće izazvati probleme, međutim gutanje većih količina može da dovede do povreda.

Podatak za proizvod:

LD50, pacov, ženka: 1 030 mg/kg

Akutna dermalna toksičnost

Nije verovatno da će produženi kontakt sa kožom dovesti do apsorpcije štetnih količina.

Podatak za proizvod:

LD50, pacov, mužjak i ženka > 5 000 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost

Produžena izloženost magli visoke koncentracije može da izazove štetne efekte po zdravlje, čak i smrt. Znaci i simptomi preteranog izlaganja mogu da uključuju: anestetičko ili narkotičko dejstvo, efekte na centralni nervni sistem, znojenje, mučninu i/ili povraćanje. Može da izazove pulmonarne edeme (tečnost u plućima)

LC50 za proizvod nije određivano.

LC50, pacov, 4 sata, magla/prašina > 2 mg/l. Procenjeno.

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Kratak kontakt može da izazove blagu iritaciju kože sa lokalnim crvenilom.

Teško oštećenje/iritacija oka

Može da izazove umerenu iritaciju oka.

Može da izazove blagu povredu rožnjače.

Senzibilizacija

Pokazao je potencijal kontaktne alergije kod miševa.

Nije pokazao alergijske reakcije na koži u testovima na zamorcima.

Senzibilizacija respiratornih organa:

Nema relevantnih informacija.

Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost)

Može da izazove pospanost i vrtoglavicu.

Specifična toksičnost za ciljni organ (višekratna izloženost)

Za aktivnu materiju

Kod životinja su primećeni efekti na sledećim organima:

Jetra

Sadrži komponente koje mogu da izazovu štetne efekte na sledećim organima:

Respiratorni trakt

Pluća

Gastrointestinalni trakt.

Tiroidna žlezda

Urinarni trakt

Doze koje proizvode ove efekte su bile višestruko jače od doza koje se očekuju kod izlaganja pri normalnoj upotrebi.

Karcinogenost

Za aktivnu materiju sličnog sastava, Dinokap. Nije izazvan kancer kod laboratorijskih životinja.

Teratogenost

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

Za pomoćne sastojke: Bili su toksični za fetus kod laboratorijskih životinja u dozama toksičnim za majku. Ne izazivaju deformitete pri rođenju kod laboratorijskih životinja.

Toksičnost po reprodukciju

Za aktivnu materiju sličnog sastava, Dinokap. Nisu ometale 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.

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

LC50, *Lepomis macrochirus* (plavoškrga sunčanica), statični test, 96 h: 0,11 mg/l, OECD test smernice 203 ili ekvivalentna metoda

Akutna toksičnost po vodene beskičmenjake

EC50, *Daphnia magna* (vodena buva), statični test, 48 h: 0,00306 mg/l

Toksičnost za kopnene organizme

Oralno LD50, *Anas platyrhynchos* (divlja patka): > 486 mg/kg telesne težine

Oralno LD50, *Apis mellifera* (pčela), 48 h: 84,8 µg/po pčeli

Kontaktno LD50, *Apis mellifera* (pčela), 48 h: 90 µg/po pčeli

Toksičnost po organizme nastanjene u zemljištu

LC50, *Eisenia fetida* (kišna glista), 14 dana, preživljavanje: 210 mg/kg

12.2 Perzistencija i razgradivost

Meptildinokap

Biorazgradivost: Očekuje se spora biološka razgradnja proizvoda (u životnoj sredini). Ne prolazi OECD/EEC testove za laku biološku razgradivost.

10-dnevni prozor: ne prolazi test

Biološka razgradnja: 18,4%

Vreme izlaganja: 28 dana

Metoda: OECD test smernice 301F ili ekvivalentna.

Stabilnost u vodi (1/2 života)

Poluvreme života, 30,4 dana, pH7, Poluvreme života na temperaturi od 20°C

Ugljovodonici, C10, aromatični, < 1% naftalina

Biorazgradivost: Materijal je sam po sebi biorazgradiv (dostiže > 20% biološke razgradnje u OECD testu za inherentnu razgradivost).

Mono C11-C13 razgranati alkil derivati benzosulfonske kiseline, soli kalcijuma

Biorazgradivost: Nisu nađeni relevantni podaci.

Ugljovodonici, C10-C13, aromatični, < 1,0% naftalina

Biorazgradivost: Za slične materije: Biološka razgradnja može da se odvija pod aerobnim uslovima (u prisustvu kiseonika). Bazirano na strogim OECD smernicama za testiranje, ovaj materijal se ne može smatrati lako biorazgradivim; međutim, ovi rezultati ne znače da proizvod nije biološki razgradiv u uslovima životne sredine.

Naftalin

Biorazgradivost: Očekuje se da se materijal lako biološki razgrađuje.

12.3 Potencijal bioakumulacije

Meptildinokap

Bioakumulativnost: Potencijal biokoncentracije je umeren (BCF između 100 i 3 000 ili LogPow između 3 i 5).

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (log Pow): 6,55 na 25°C

Faktor biokoncentracije (BCF): 992 Lepomis macrochirus (plavoškrga sunčanica), 28 dana

Ugljovodonici, C10, aromatični, < 1% naftalina

Bioakumulativnost: Nema dostupnih podataka za ovaj proizvod. Za slične materije: Potencijal biokoncentracije je visok (BCF > 3.000 ili LogPow između 5 i 7).

Mono C11-C13 razgranati alkil derivati benzosulfonske kiseline, soli kalcijuma

Bioakumulativnost: Nisu nađeni relevantni podaci.

Ugljovodonici, C10-C13, aromatični, < 1,0% naftalina

Bioakumulativnost: Nema dostupnih podataka za ovaj proizvod. Za slične materije: Potencijal biokoncentracije je visok (BCF > 3.000 ili LogPow između 5 i 7).

Naftalin

Bioakumulativnost: Potencijal biokoncentracije je umeren (BCF između 100 i 3.000 ili LogPow između 3 i 5).

12.4 Mobilnost u zemljištu

Meptildinokap

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

Koeficijent raspodele (Koc): 58245

Ugljovodonici, C10, aromatični, < 1% naftalina

Nisu nađeni relevantni podaci.

Mono C11-C13 razgranati alkil derivati benzosulfonske kiseline, soli kalcijuma

Nisu nađeni relevantni podaci.

Ugljovodonici, C10-C13, aromatični, < 1,0% naftalina

Nisu nađeni relevantni podaci.

Naftalin

Potencijal mobilnosti u zemljištu je srednji (Koc između 150 i 500)

Koeficijent raspodele (Koc): 240 – 1.300, izmereno

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Meptildinokap

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

Ugljovodonici, C10 razgranati, < 1% naftalina

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

Mono C11-C13 razgranati alkil derivati benzosulfonske kiseline, soli kalcijuma

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

Ugljovodonici, C10-C13, aromatični, < 1,0% naftalina

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

Naftalin

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

12.6 Ostali štetni efekti

Meptildinokap

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

Ugljovodonici, C10 razgranati, < 1% naftalina

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

Mono C11-C13 razgranati alkil derivati benzosulfonske kiseline, soli kalcijuma

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

Ugljovodonici, C10-C13, aromatični, < 1,0% naftalina

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

Naftalin

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 1993
14.2 UN naziv za teret u transportu	Zapaljiva tečnost, n.o.s. (Meptildinokap, Aromatični ugljovodonik)
14.3 Klasa opasnosti u transportu:	3
14.4 Ambalažna grupa:	III
14.5 Opasnost za životnu sredinu	Meptildinokap
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	Posebna odredba 640E Identifikacija opasnosti br. 30

Klasifikacija u pomorskom transportu (IMO/IMDG)

14.1 UN-broj:	UN 1993
14.2 UN naziv za teret u transportu	Zapaljiva tečnost, n.o.s. (Meptildinokap, Aromatični ugljovodonik)
14.3 Klasa opasnosti u transportu:	3
14.4 Ambalažna grupa:	III
14.5 Opasnost za životnu sredinu	Meptildinokap
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	EmS: F-E, S-E
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 1993
14.2 UN naziv za teret u transportu	Zapaljiva tečnost, n.o.s. (Meptildinokap, Aromatični ugljovodonik)
14.3 Klasa opasnosti u transportu:	3
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 2003/7195/EC koja dopunjuje Direktivu Saveta 96/82/EC o kontroli najvećih opasnosti od udesa sa hemikalijama

Nalazi se na listi: Naftni proizvodi: (a) benzini i sirovi benzin, (b) kerozini (uključujući i goriva), (c) gasna ulja (uključujući dizel gorivo, ulje za loženje gasna ulja iz blendinga), (d) teška goriva ulja.

Brojna oznaka: 13

Granične količine: 2.500 t, 25.000 t

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.

H226	Zapaljiva tečnost i para
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H312	Štetno u kontaktu sa kožom.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijsku reakciju na koži.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H332	Štetno ako se udiše
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H351	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Skraćenice iz tabele u Poglavlju 3.

Zap.teč.	Zapaljive tečnosti i pare
Senzib.kože	Senzibilizacija kože
Spec.toks-JI	Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost
Ak.toks.	Akutna toksičnost
Asp.	Opasnost od aspiracije
Vod.živ.sred. – ak.	Opasnost po vodenu životnu sredinu-akutno
Vod.živ.sred.-hron.	Opasnost po vodenu životnu sredinu-hronično
Irit.kože	Iritacija kože
Irit. oka	Iritacija oka
Ošt.oka	Teško oštećenje oka

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

Zap.teč. 3 – H226 - na bazi podataka dobijenih testiranjem.

Ak.toks. 4 – H302 - na bazi podataka dobijenih testiranjem.

Ak.toks. 4 – H332 – metoda kalkulacije

Irit.oka 2 – H319 – na bazi podataka dobijenih testiranjem.

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

Spec.toks. 3 – H336 - metoda kalkulacije

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

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

Revizija:

Identifikacioni broj: 101202135 / A285 / Datum izrade 1.06.2015 / verzija: 1.0 srp

DAS (Dow AgroScience) kod: GF - 1478

Legenda

91/322/EEC	Evropa. Direktiva Komisije 91/322/EEC o ustanovljavanju indikativnih graničnih vrednosti
Dow IHG	Dow Industrial Hygiene Guideline (Smernice industrijske higijene firme Dow)
ACGIH	USA, ACGIH Threshold Limit Value (TLV), (Granične vrednosti prema ACGIH)
GVI	Granična vrednost izloženosti
RS OEL	Srbija, Propisi o maksimalno dozvoljenim koncentracijama štetnih materija u atmosferi radnog mesta
TWA	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 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.