

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: **GARLON 3A**
Triklpir TEA 44,4% Herbicid

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 : **Garlon 3A** (XRM -3724) Triklpir TEA 44,4 %, SL 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

Uvoznik i distributer:

Galenika-Fitofarmacija a.d.
Batajnički drum bb
11080 Beograd-Zemun
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

Teško oštećenje/Iritacija oka – kategorija 2 – H319

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.

H319 - Dovodi do jake iritacije oka.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P210 – Držati dalje od izvora toplote/varnica/otvorenog plamena/vrućih površina. – Zabranjeno pušenje.

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

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.

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 57213-69-1 EC broj 260-625-1	44,4%	Triklorpir, so trietilamina	Zap.teč. 3 – H226 Irit. oka 2 – H319
CAS broj 64-17-5 EC broj 200-578-6 Index broj 603-002-00-5	< 5,0 %	Etanol	Zap.teč. 2 – H225 Irit. oka 2 – H319
CAS broj 69029-39-6 EC broj polimer	< 1,0 %	Alkilfenol alkoksilat	Vod.živ.sred.-hron.2 – H411
CAS broj 6515-38-4 EC broj 229-405-2	< 1,0 %	3,5,6-trihloro-2-piridinol	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.

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.

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 povređenoj osobi tečnost. 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: 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 ili finog spreja, suva hemikalija za gašenje, ugljendioksid, pena. Preporučuju se sintetičke pene za opštu upotrebu (uključujući AFFF) ili proteinske pene. Pene otporne na alkohol (ATC tip) mogle bi se takođe koristiti.

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, hlorovodonik, ugljenmonoksid i ugljendioksid.

Vanredne opasnosti od požara i eksplozije: Proizvod ne gori dok ne ispari voda. Ostatak sagoreva i može da proizvede „flash“ plamena. 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. Ako je proizvod izložen plamenu iz drugog izvora, a voda je isparila, visoke temperature mogu da proizvedu toksične gasove.

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. Skloniti se iz nižih područja gde mogu da se akumuliraju gasovi (dim). Ukloniti izvore paljenja. Za gašenje gorivih ostataka proizvoda koristiti vodu u obliku magle, ugljendioksid, suvi hemijski prah ili penu. 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 odelo otporno na hemikalije 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. Pare su teže od vazduha i mogu se proširiti na velike razdaljine i kondenzovati u nižim predelima. Skloniti osoblje iz nižih područja. Stajati uz vetar od mesta udesa. Provetravajte područje izlivanja/prosipanja. Ne pušiti u zoni udesa. Ukloniti sve izvore paljenja u blizini zone izlivanja ili razvijanja pare, da bi se izbegla opasnost od eksplozije. 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. Postoji opasnost od eksplozije pare. Pogledati Poglavlje 7, Rukovanje, za dodatne mere predostrožnosti. Ukloniti sve izvore paljenja u blizini zone izlivanja ili razvijanja pare, da bi se izbegla opasnost od požara i eksplozije. Povezati i uzemljiti sve kontejnere i opremu za rukovanje. 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.

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju: Sprečiti širenje prosutog materijala, ako je to moguće. Uklonite ispumpavanjem koristeći opremu zaštićenu od eksplozije. Ako imate na raspolaganju penu, koristite je da prigušite 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. 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. Povezati i uzemljiti sve kontejnere i opremu za rukovanje. Izbegavati kontakt sa očima, kožom i odećom. Izbegavati udisanje pare i magle. Izbegavati gutanje. 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. 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. 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
------------	--------	-------------------	----------

Triklorpir TEA so	Dow IHG	TWA	2 mg/m ³
	Dow IHG	TWA	SKIN, DSEN, BEI
Etanol	ACGIH	TWA	1.000 mg/m ³
	ACGIH	STEL	1.000 mg/m ³
Alkilfenol alkoksilat	Dow IHG	TWA	2 mg/m ³
3,5,6-trihloro-2-piridinol	Dow IHG	TWA	7 mg/m ³

PREPORUKE U OVOM POGLAVLJU SE ODNOSU NA RADNIKE U PROIZVODNJI, KOMERCIJALNOM MEŠANJU I PAKOVANJU. KRAJNJI 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 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: Ako može da dođe do produženog ili ponovljenog kontakta, koristite 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: Butil kaučuk, Prirodni kaučuk (lateks), Neopren, Nitril-butadien kaučuk (nitril ili NBR), Polietilen, Etilvinil alkohol laminat (EVAL), Polivinil hlorid (PVC ili vinil). Ako može da dođe do produženog ili često ponavljano kontakta, preporučuju se rukavice sa klasom zaštite 3 ili višom (vreme permeacije preko 60 minuta prema standardu EN 374). Sama debljina rukavica nije dobar indikator nivoa zaštite protiv hemikalije, jer ovaj nivo zaštite u velikoj meri zavisi od specifičnog materijala za proizvodnju rukavica. Debljina rukavica mora, u zavisnosti od modela i tipa materijala, biti veća od 0,35 mm, da bi nudila dovoljnu zaštitu pri produženom i čestom kontaktu sa hemikalijom. Kao izuzetak od ovog opšteg pravila, poznato je da višeslojne laminirane rukavice mogu obezbediti produženu zaštitu i pri debljinama manjim od 0,35 mm. Ostale rukavice tanje od 0,35 mm daju dovoljnu zaštitu samo pri kratkom kontaktu sa hemikalijom. 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: Nositi čistu odeću koja pokriva 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 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, koristiti odobreni respirator za prečišćavanje vazduha.

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

tečno

Boja

roze

Miris

na amonijak

Prag mirisa

nema dostupnih podataka

pH

9,5 10% pH Elektroda

Tačka topljenja/opseg

nije primenljivo

Tačka mržnjenja

nema dostupnih podataka

Tačka ključanja (760 mm Hg)

nema dostupnih podataka

Tačka paljenja

zatvoren sud - 43°C *Setaflash closed cup ASTM3828*

Brzina isparavanja (butilacetat = 1)

nema dostupnih podataka

Zapaljivost (čvrsto, gasovito)

nema dostupnih podataka

Donja granica eksplozivnosti

nema dostupnih podataka

Gornja granica eksplozivnosti

nema dostupnih podataka

Napon pare

nije primenljivo

Relativna gustina pare (vazduh = 1)

nije primenljivo

Relativna gustina (voda = 1)

1,1385 na 20°C *Digitalni merač gustine*

Rastvorljivost u vodi

rastvorljivo

Koeficijent raspodele: n-oktanol/voda

nema dostupnih podataka

Temperatura samopaljenja

nema dostupnih podataka

Temperatura razlaganja

nema dostupnih podataka

Dinamički viskozitet

12,5 mPas na 25°C

Kinematski viskozitet

nema dostupnih podataka

Eksplozivna svojstva

nije eksplozivno, *Termalno*

Oksidujuća svojstva

nema oksidaciono dejstvo

9.2 Ostali podaci

Gustina tečnosti	1,1385 g/cm ³ na 20°C <i>Digitalni merač gustine</i>
Molekulska težina	nema dostupnih podataka
Površinski napon	38,5 mN/m na 20°C, <i>EC metoda A.5</i>

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 preporučenim temperaturama i pritisku.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija: Ne dolazi do polimerizacije.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati: Aktivna materija se razlaže na povišenim temperaturama.

10.5 Nekompatibilni materijali: Izbegavati kontakt sa oksidacionim sredstvima.

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

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: 4.100 mg/kg

Akutna dermalna toksičnost

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

Podatak za proizvod:

LD50, kunić, mužjak i ženka > 5 000 mg/kg, nije došlo do smrtnosti pri ovoj koncentraciji.

Akutna inhalaciona toksičnost

Ne očekuju se štetni efekti posle jednokratnog izlaganja magli. Preterana izloženost može da izazove iritaciju gornjeg respiratornog trakta (nos i grlo).

Podatak za proizvod:

LC50, pacov, mužjak i ženka, 4 sata, magla > 5,4 mg/l

Maksimalno dostignuta koncentracija

Nije došlo do smrtnosti pri ovoj koncentraciji.

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Kratak kontakt u suštini nije iritativan za kožu.

Teško oštećenje/iritacija oka

Može da izazove umerenu iritaciju oka.

Može da izazove umereno oštećenje rožnjače.

Senzibilizacija

Nije pokazao potencijal za kontaktnu alergiju 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

Za pomoćne sastojke:

Kod životinja su primećeni efekti na sledećim organima:

Bubrezi

Jetra.

Karcinogenost

Ako se etanol ne konzumira u alkoholnom piću, nije klasifikovan kao karcinogen za čoveka.

Za sličnu aktivnu materiju, Triklopir: nije izazvala kancer kod laboratorijskih životinja.

Teratogenost

Za aktivnu materiju: Bio je toksičan za fetus kod laboratorijskih životinja pri dozama koje su bile toksične za majke. Ne izaziva deformitete pri rođenju kod laboratorijskih životinja.

Za pomoćne sastojke: Pri visokim dozama su izazivali deformitete pri rođenju kod laboratorijskih životinja. EDTA i njegove natrijumove soli su izazvale deformitete pri rođenju kod laboratorijskih životinja samo pri preteranim dozama koje su bile toksične za majke. Ovi efekti su verovatno vezani za nedostatak cinka, zbog gradnje helata.

Toksičnost po reprodukciju

Za sličnu aktivnu materiju, Triklpir: Efekti na reprodukciju u studijama na životinjama primećeni su samo pri dozama koje su izazvale značajnu toksičnost kod roditeljskih jedinki.

Mutagenost

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

Akutna toksičnost po ribe

Proizvod nije klasifikovan kao opasan po vodene organizme (LC50/EC50/IC50 je preko 100 mg/L za najosetljivije vrste).

LC50, Onchorhincus mykiss (kalifornijska pastrmka), 96 h: 400 mg/l, OECD test smernice 203 ili ekvivalentna metoda

LC50, Lepomis macrochirus (plavoškrva sunčanica), polustatični test, 96 h: > 100 mg/l

Akutna toksičnost po vodene beskičmenjake

EC50, Daphnia magna (vodena buva), statični test, 48 h: > 1.000 mg/l, OECD test smernice 202 ili ekvivalentna metoda

Akutna toksičnost za alge/vodene biljke

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge), 72 h, inhibicija rasta: 107 mg/l, OECD test smernice 201 ili ekvivalentna metoda

ErC50, Plavo-zelena alga Anabaena flos-aquae, 72 h, inhibicija rasta: > 100 mg/l

ErC50, Lemna minor (sočivica), 7 dana, inhibicija rasta: > 100 mg/l

12.2 Perzistencija i razgradivost

Triklopir, so trietamolamina

Biorazgradivost: Za sličnu aktivnu materiju, Triklpir: Prema strogim OECD test smernicama, ovaj proizvod se ne može smatrati lako biološki razgradivom; međutim, ovi rezultati ne znače obavezno da se materijal neće razgraditi u prirodnm uslovima.

Etanol; etilalkohol

Biorazgradivost: Materijal je lako razgradiv. Prolazi OECD testove za brzu biološku razgradivost. 10-dnevni prozor: prolazi test

Biološka razgradnja: > 70 %

Vreme izlaganja: 5 dana

Metoda: OECD test smernice 301D ili ekvivalentna metoda.

Alkilfenol alkoksilat

Biorazgradivost: Prema strogim OECD test smernicama, ovaj proizvod se ne može smatrati lako biološki razgradivom; međutim, ovi rezultati ne znače obavezno da se materijal neće razgraditi u prirodnm uslovima.

3,5,6-trihloro-2-piridinol

Biorazgradivost: Biološka razgradnja u aerobnim laboratorijskim uslovima je ispod granice detekcije. (BOD20 ili BOD28/ThOD < 2,5%)

Teoretska potrošnja kiseonika (ThOD): 0,89 mg/mg

12.3 Potencijal bioakumulacije

Triklopir, so trietamolamina

Bioakumulativnost: Za sličnu aktivnu materiju: Potencijal biokoncentracije je nizak (BCF < 100 ili LogPow < 3).

Etanol; etilalkohol

Bioakumulativnost: Nije verovatna akumulacija u organizmima. Potencijal biokoncentracije je nizak (BCF < 100 ili LogPow < 3).

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (log Pow): -0,31 izmereno

Alkilfenol alkoksilat

Bioakumulativnost: Zbog relativno visoke rastvorljivosti u vodi se ne očekuje biokoncentracija. Može da stvara penu u vodi.

3,5,6-trihloro-2-piridinol

Bioakumulativnost: Potencijal biokoncentracije je umeren (BCF između 100 i 3000 ili Log Pow između 3 i 5).

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (log Pow): 3,21 izmereno

Faktor biokoncentracije (BCF): 16 za ribe izmereno.

12.4 Mobilnost u zemljištu

Triklopir, so trietamolamina

Za sličnu aktivnu materiju:

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

Etanol; etilalkohol

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

Koeficijent raspodele (Koc): 1,0 procenjeno

Alkilfenol alkoksilat

Nema dostupnih podataka.

3,5,6-trihloro-2-piridinol

Potencijal mobilnosti u zemljištu je visok (Koc je između 50 i 150)

Koeficijent raspodele (Koc): 130 izmereno

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponentu koja se smatra perzistentnom, bioakumulativnom ili toksičnom (PBT), ili veoma perzistentnom ili veoma bioakumulativnom (vPvB), a čiji je sadržaj 0,1% ili više.

12.6 Ostali štetni efekti

Triklorpir, so trietanolamina

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

Etanol; etilalkohol

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

Alkilfenol alkoksilat

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

3,5,6-trihloro-2-piridinol

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:	UN1993
14.2 UN naziv za teret u transportu	Zapaljiva tečnost, n.o.s. (Trietilamin, Etanol)
14.3 Klasa opasnosti u transportu:	3
14.4 Ambalažna grupa:	III
14.5 Opasnost za životnu sredinu	Ne smatra se opasnom po životnu sredinu
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	Posebna odredba 640 Identifikacija opasnosti br. 30

Klasifikacija u pomorskom transportu (IMO/IMDG)

14.1 UN-broj:	UN1993
14.2 UN naziv za teret u transportu	Zapaljiva tečnost, n.o.s. (Trietilamin, Etanol)
14.3 Klasa opasnosti u transportu:	3
14.4 Ambalažna grupa:	III
14.5 Opasnost za životnu sredinu	Ne smatra se zagađivačem mora
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:	UN1993
----------------------	--------

14.2 UN naziv za teret u transportu Zapaljiva tečnost, n.o.s. (Trietilamin, Etanol)

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 2003/195/EC koja dopunjuje Direktivu Saveta 96/82/EC o kontroli najvećih opasnosti od udesa sa hemikalijama

Nalazi se na listi: Zapaljivo

Brojna oznaka> 6

Granične količine: 5.000 t, 50.000 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.

H225	Lako zapaljiva tečnost ili para.
H226	Zapaljiva tečnost ili para.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
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.	Zapaljiva tečnost ili para
Ošt.. oka	Oštećenje oka
Vod.živ.sred.-ak.	Opasnost po vodenu životnu sredinu-akutno
Vod.živ.sred.-hron.	Opasnost po vodenu životnu sredinu-hronično

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

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

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

Revizija:

Identifikacioni broj: 101199615 / A285 / Datum izrade 1.06.2015 / verzija: 1.0 srp

DAS (Dow AgroScience) kod: XRM – 3724

Legenda

ACGIH	USA, ACGIH Threshold Limit Value (TLV), (Granične vrednosti prema ACGIH)
Dow IHG	Dow Industrial Hygiene Guideline (Smernice industrijske higijene firme Dow)
SKIN, DSEN, BEI	Apsorbovano preko kože, Senzibilizator kože, Indeksi biološke izloženosti
STEL	Short Term Exposure Limit (Granična vrednost za kratkotrajnu izloženost)
TWA	8 sati, Time Weighted Average (vremenski ponderisana prosečna vrednost)

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 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.