

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

DOW AGROSCIENCES S.A.S.

Sigurnosno-tehnički list prema Uredbi (EU) 2015/830

Ime proizvoda: LANCELOT SUPER

Datum revizije: 20.08.2020.

Verzija: 2.0

Datum tiskanja: 20.08.2020.

DOW AGROSCIENCES S.A.S. vas potiče i očekuje od vas da pročitate cijeli Sigurnosno-tehnički list (STL) i razumijete, jer se u cijelom dokumentu nalaze važne informacije. Ovaj Sigurnosno-tehnički list pruža korisnicima informacije o zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu, zaštiti okoliša, te podržava pomoć u hitnim slučajevima. Korisnici proizvoda i aplikatora prvo moraju gledati na etiketu koja se nalazi na proizvodu ili koja je dostavljena zajedno s ambalažom proizvoda.

ODJELJAK 1.: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Ime proizvoda: LANCELOT SUPER

1.2 Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju:

Proizvod za zaštitu bilja. Herbicid

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

DISTRIBUTER:

AGROCHEM-MAKS d.o.o.

Trg žrtava fašizma 6

10 000 Zagreb, Hrvatska

Telefon: +385 1 6608 633

Faks: +385 1 6608 632

PROIZVOĐAČ:

DOW AGROSCIENCES S.A.S.

371, RUE LUDWIG VAN BEETHOVEN

06560 VALBONNE

FRANCE

Telefon za informacije klijenta:

(0) 493 95 60 00

SDSQuestion@dow.com

1.4 BROJ TELEFONA ZA IZVANREDNA STANJA

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342

ODJELJAK 2.: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008:

Derm. senz. 1. - H317

Akutna toksičnost u vodenom okolišu 1 - H400

Kronična toksičnost u vodenom okolišu 1 - H410
Puni tekst H i EUH-oznaka dan je u Odjeljku 16.

2.2 Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Piktogrami:



Oznaka opasnosti: **UPOZORENJE**

Oznake upozorenja:

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti:

P102 Čuvati izvan dohvata djece.
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280 Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo i zaštitu za lice.
P302 + P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.
P333 + P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti pomoć liječnika.
P501 Odložiti sadržaj i spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada.

Dodatni podaci o opasnostima:

EUH401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu.
SP 1: Spriječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Uređaje za primjenu sredstva ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta.
SPe 1: Zbog zaštite podzemnih voda ne upotrebljavati ovo ili drugo sredstvo koje sadrži aminopirialid više od jedanput svake druge godine na istoj površini u ozimim žitaricama.
SPe 3: Zbog zaštite neciljanog bilja treba poštivati zone sigurnosti od 5 metara do nepoljoprivredne površine.
SPo: Ulazak na tretiranu površinu dozvoljen je tek nakon sušenja škropiva.

2.3 Ostale opasnosti

Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 3.: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

3.2 Smjese

Ovaj proizvod je smjesa.

| CASRN / EZ-br. / Indeks-br. | Registracijski broj REACH | Koncentracija | Sastojak | Razvrstavanje prema: UREDBI (EZ) br. 1272/2008 (CLP) |
|--|------------------------------|-------------------|---|--|
| CAS br. 150114-71-9 EZ-br. - Indeks-br. / | 01-2120108108-67 | 30,0% | Aminopiramid | Ozlj. oka 1; H318 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410 |
| CAS br. 145701-23-1 EZ-br. - Indeks-br. 613-230-00-7 | - | 15,0% | Florasulam | Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410 |
| CAS br. 1332-58-7 EZ-br. 310-194-1 Indeks-br. - | - | > 20,0 - < 30,0 % | Kaolin | - |
| CAS br. 68512-34-5 EZ-br. 614-547-3 Indeks-br. - | - | > 10,0 - < 20,0 % | Lignosulfonska kiselina, natrijeva sol, sulfometilirana | Nadraž. oka 2; H319 |
| CAS br. 85586-07-8 EZ-br. 287-809-4 Indeks-br. - | 01-2119489463-28 | < 5,0 % | Sumporna kiselina, mono-C12-14-alkil esteri, natrijeve soli | Ak. toks. 4; H302 Nadraž. koža 2; H315 Ozlj. oka 1; H318 Kron. toks. vod. okol. 3 , H412 |
| CAS br. 13463-67-7 EZ-br. 236-675-5 Indeks-br. - | - | < 1,0 % | Titanijev dioksid | - |

Ako je prisutno u ovom proizvodu, sve neklasificirane komponente opisane gore za koje nema specifičnih GVI vrijednost(i) a navedene su u odjeljku 8, objavljene su kao dobrovoljno objavljene komponente.

Za puni tekst H-navedenih u ovom odjeljku pogledajte odjeljak 16.

ODJELJAK 4.: MJERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opće napomene: Nositi preporučenu zaštitnu opremu. Prije poziva liječnika ili Centra za kontrolu otrovanja osigurati uputu za uporabu ili Sigurnosno-tehnički list.

Nakon udisanja: Izvesti unesrećenu osobu iz ugroženog područja i otići na svježi zrak. Ukoliko unesrećena osoba ne diše, odmah zatražiti liječničku pomoć, a zatim unesrećenoj osobi dati umjetno disanje. Zatražiti liječničku pomoć ili savjet.

Nakon dodira s kožom: Skinuti onečišćenu odjeću. Temeljito ispirati kožu sapunom i vodom najkraće 15-20 minuta. U slučaju da simptomi ne prestanu, pozvati liječnika. Radnu odjeću i obuću obvezno oprati prije ponovnog korištenja.

Nakon dodira s očima: Držite oči otvorene i ispirite lagano i nježno vodom 15-20 minuta. Nakon prvih 5 minuta, uklonite kontaktne leće, ako su prisutne, zatim nastavite ispirati oči. U slučaju tegoba zatražiti pomoć liječnika.

Nakon gutanja: Ne izazivati povraćanje. Usta isprati vodom.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni: Osim informacija koje se nalaze pod Opis mjere prve pomoći (gore) i Indikacija hitna liječnička pomoć i posebna obrada (dolje), svi dodatni važni simptomi i učinci su opisani u Odjeljku 11: Toksikološke informacije.

4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Nema specifičnog antidota, liječenje je simptomatsko.

ODJELJAK 5.: MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje: Pjena, kemijski prah, CO₂, vodena magla

Neprikladna sredstva za gašenje požara: Nema raspoloživih podataka

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi izgaranja: Za vrijeme požara dim može uz izvorni materijal sadržavati nepoznate otrovne i/ili spojeve koji izazivaju nadražaj. Opasni zapaljivi proizvodi mogu uključivati i nisu ograničeni na: Dušikovi oksidi. Klorovodik. Ugljikov monoksid. Ugljikov dioksid.

Neuobičajene opasnosti od vatre i eksplozije: Spremnik može eksplodirati od stvaranja plina u slučaju požara. Pneumatski prijenos i drugi postupci mehaničkog rukovanja mogu stvoriti zapaljivu prašinu. Da bi smanjili opasnost od eksplozije prašine, spriječite nakupljanje prašine. Kad proizvod gori nastane gusti dim.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Postupci gašenja požara: Spriječiti kontaminaciju površinskih ili podzemnih voda, vodom upotrijebljenom za gašenje požara. Vodu korištenu za gašenje požara prikupiti odvojeno i nikako je ne izljevati u kanalizacije. Ostaci od požara i kontaminirana voda korištena za gašenje požara moraju biti zbrinuti u skladu s lokalnim propisima: predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje otpada. Ako se požar pojavi na manjim površinama i ako je površina jako izložena vatri, a uvjeti dopuštaju, neka vatra sama

izgori jer voda može povećati površinu zagađenja. Neoštećene spremnike ugrožene požarom hladiti vodenom maglom. Pogledajte odjeljke "Mjere kod slučajnog ispuštanja" i "Ekološke informacije" u ovom sigurnosno-tehničkom listu.

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce: Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), zaštitna odjeća za zaštitu od topline i vatre (HRN EN ISO 9151). Ako ne raspoložete zaštitnom opremom ili oprema nije upotrijebljena, gasite vatru sa zaštićenog mjesta ili sigurne udaljenosti.

ODJELJAK 6.: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja: Kad je vlažno, može prouzročiti jako skliske površine. Upotrijebi odgovarajuću zaštitnu opremu. Za dodatne informacije pogledaj odjeljak 8, Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

6.2 Mjere zaštite okoliša: Spriječiti daljnje prosipanje i istjecanje sredstva u okoliš. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo daljnje zagađivanje okoliša. Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav. Obavijestiti odgovornu osobu i komunikacijsku jedinicu na broj 112 ako je prolivena značajna količina tekućine, ako proizvod zagađuje rijeke, jezera ili kanalizacijske sustave te u slučaju većeg incidenta. Vidi Odjeljak 12, Ekološke informacije.

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje: Zadržite proliveni materijal ako je moguće. Male količine rasutog materijala: Pomesti. Skupiti u prikladne i propisno označene spremnike. Velike količine rasutog materijala: Kontaktirajte Dow AgroSciences za pomoć pri čišćenju. Za dodatne upute vidite Odjeljak 13, Zbrinjavanje. Nikada prosuto sredstvo ne vraćati u izvornu ambalažu za ponovnu uporabu.

6.4 Uputa na druge odjeljke: Za mjere osobne zaštite vidi odjeljak 8. Za mjere zbrinjavanja opasnog otpada vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7.: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje: Čuvati izvan dohvata djece. Nemojte gutati. Izbjegavajte udisanje prašine ili magle. Izbjegavaj doticaj s očima, kožom i odjećom. Izbjegavati dulji ili opetovan dodir s kožom. Temeljito operite nakon rukovanja. Čuvati odvojeno od topline, iskri i plamena. Koristite odgovarajuću ventilaciju. Za siguran rad s proizvodom neophodno je dobro gospodarenje i kontrola prašina. Vidi odjeljak 8, NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti: Skladištiti na suhom mjestu. Skladištiti u originalnom spremniku. Nemojte skladištiti u blizini hrane, lijekova ili zaliha vode za piće.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe: Pogledajte etiketu proizvoda. Koristiti samo u skladu s preporukama.

ODJELJAK 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1 Nadzorni parametri

Granice izlaganja su navedene dolje, ako postoje.

| Sastojak | Odredba | Vrsta liste | Vrijednost/Oznaka |
|-----------------|---------|-----------------------------------|----------------------|
| Aminopiramid | Dow IHG | GVI | 10 mg/m ³ |
| Titanov dioksid | | GVI ukupna prašina | 10 mg/m ³ |
| | | GVI Respirabilni dio | 4 mg/m ³ |
| Kaolin | ACGIH | GVI Respirirani udio | 2 mg/m ³ |
| | HR OEL | GVI Prašina koja se može udahnuti | 2 mg/m ³ |

PREPORUKE U OVOM ODJELJKU SU ZA RADNIKE U PROIZVODNJI, TRGOVACKOM MIJEŠANJU I PAKIRANJU. OSOBLJE KOJE PRIMJENJUJE I BARATA PROIZVODOM MORA PROVJERITI NA NJEGOVOJ OZNACI KOJA IM OSOBNA ZAŠTITNA OPREMA I ODJEĆA TREBA.

8.2 Nadzor nad izloženosti

Tehničke kontrole: Osigurajte lokalno prozračivanje s ispuhom ili druge mjere nadzora u pogonu radi održanja razina tvari u zraku ispod propisane granične vrijednosti izloženosti ili smjernice o izloženosti. Ako primjenjive zahtijevane granice ili smjernice za izloženost ne postoje, u većini postupaka opće prozračivanje bi trebalo biti dostatno.

Individualne mjere zaštite

Zaštita očiju/lica: Koristiti zaštitne naočale s bočnim štitnicima. Zaštitne naočale s bočnim štitnicima trebaju biti u skladu sa HRN EN 166 ili ekvivalentne.

Zaštita kože

Zaštita ruku: Koristiti zaštitne rukavice (HRN EN ISO 374) za zaštitu od kemikalija i mikroorganizama. Prikladni materijali za zaštitne rukavice su PVC, neopren, nitrilna guma. Kod ponovljene izloženosti ili mogućeg ponovljenog kontakta, preporuča se korištenje rukavica za zaštitu od doticaja s čvrstim materijalima. Kod odabira zaštitnih rukavica, njihove debljine i dužine nošenja, u obzir se mora uzeti nekoliko čimbenika: rukovanje drugim kemikalijama na radnom mjestu, eventualna kožna osjetljivost na pojedine materijale, specifikacije rukavica od proizvođača i dr. Debljina rukavice mora, ovisno o modelu i vrsti materijala biti minimalne debljine 0,35 mm kako bi osigurala dovoljnu zaštitu za dugotrajan i čest kontakt sa supstancom. Kao izuzetak od ovog općeg pravila, poznato je da višeslojne laminat rukavice mogu ponuditi dugotrajniju zaštitu pri debljinama i manje od 0,35 mm. Zaštitne rukavice od ostalih materijala, debljine manje od 0,35 mm mogu ponuditi dovoljnu zaštitu samo kada se očekuje kratak kontakt.

NAPOMENA : Pri odabiru određenih rukavica za pojedinu primjenu i trajanje uporabe na radnom mjestu treba uzeti u obzir sve relevantne čimbenike na radnom mjestu, od kojih neki mogu biti : Moguće rukovanje drugim kemikalijama, fizičke potrebe (zaštita od rezanja/probijanja, upotreba desne ruke, toplinska zaštita), potencijalne tjelesne reakcije na materijal rukavica, kao i upute/napomene proizvođača rukavica.

Zaštita ostalih dijelova tijela: Nositi prikladnu zaštitnu odjeću otpornu na kemikalije (HRN EN ISO 13688), zaštitnu obuću koja obuhvaća cijelo stapalo (HRN EN 13832).

Zaštita dišnog sustava: U slučaju potencijalne izloženosti koja prelazi GVI ili smjernice za izloženost, potrebno je nositi opremu za zaštitu respiratornog sustava. Ako primjenjive zahtijevane granice ili smjernice za izloženost ne postoje, nosite opremu za zaštitu respiratornog sustava kada osjetite štetne učinke kao što su nadražaj dišnih putova ili nelagoda, ili ako na to ukazuje vaš postupak procjene opasnosti. U većini slučajeva nije potrebna zaštita dišnih organa; ali u slučaju stvaranja nelagode koristiti filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149). Ukoliko koncentracija kemikalija na radnom mjestu prelazi GVI, koristiti polumasku (HRN EN 140) s kombiniranim filtrom „A-P2“ (HRN EN 14387).

Nadzor nad izloženošću okoliša

Vidi ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje i ODELJAK 13: POSTUPANJE S OTPADOM za mjere zaštite od prekomjerne izloženosti okoliša tijekom korištenja i odlaganja otpada.

ODJELJAK 9.: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Opće informacije

| | |
|---------------------------------------|---|
| Fizičko stanje | granule |
| Boja | smeđe |
| Miris: | običan |
| Granica mirisa | Nema podataka o istraživanju |
| pH | 2,46 1% pH elektroda |
| Talište/područje taljenja | Nema podataka o istraživanju |
| Točka smrzavanja | Nije primjenjivo |
| Točka vrenja (760 mmHg) | Nije primjenjivo |
| Plamište | Zatvorena posuda nije primjenjivo na krutine |
| Brzina isparavanja (Butil acetat = 1) | Nije primjenjivo |
| Zapaljivost (kruta tvar, plin) | Nezapaljivo |
| Donja granica eksplozivnosti | Nije primjenjivo |
| Gornja granica eksplozivnosti | Nije primjenjivo |
| Tlak pare | Nije primjenjivo |
| Relativna Gustoća Pare (zrak = 1) | Nije primjenjivo |
| Relativna Gustoća (voda = 1) | Nema podataka o istraživanju |
| Topljivost u vodi | Nema podataka o istraživanju |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda | Nema raspoloživih podataka |
| Temperatura samozapaljenja | > 400 °C |
| Temperatura raspadanja | Nema podataka o istraživanju |
| Kinematički viskozitet | Nije primjenjivo |
| Eksplozivna svojstva | Ne |
| Oksidirajuća svojstva | Bez značajnog porasta (>5C) temperature. |

9.2 Ostale informacije

| | |
|------------------|----------------------------|
| Nasipna gustoća | 0,491 g cm ³ |
| Molekularna masa | Nema raspoloživih podataka |

NAPOMENA: Gore navedeni fizikalni podaci su tipične vrijednosti i ne treba ih uzimati kao specifikaciju.

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost: Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

10.2 Kemijska stabilnost: Kod primjereno upotrebljivanih temperatura, termalno je postojano.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija: Neće se dogoditi.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati: Aktivna tvar se razgrađuje na povišenim temperaturama. Stvaranje plinova zbog razgradnje može stvoriti tlak u zatvorenim sustavima.

10.5 Inkompatibilni materijali: Izbjegavati doticaj s: jakim kiselinama, jakim lužinama, jakim oksidacijskim sredstva.

10.6 Opasni proizvodi raspada: Produkti raspada ovise o temperaturi, opskrbi zrakom i prisutnosti drugih materijala. Pri razlaganju nastaju otrovni plinovi.

ODJELJAK 11.: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

Toksikološke informacije se pojavljuju u ovom odjeljku kada su podaci dostupni.

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost

Akutna oralna toksičnost

Smatra se da je otrovnost pojedinačne oralne doze krajnje niska. Ne očekuju se nikakve opasnosti od nehotičnog gutanja malih količina pri normalnim radnim operacijama.

Kao proizvod
LD50, Štakor, ženka, > 5 000 mg/kg

Akutna kožna toksičnost

Jednokratna produžena izloženost vjerojatno ne rezultira apsorpcijom materijala kroz kožu u štetnim količinama.

Kao proizvod
LD50, Štakor, mužjaci i ženke, > 5 000 mg/kg

Akutna toksičnost pri udisanju

Produžena (sati) jednokratna izloženost udisanjem vjerojatno ne izazva štetne učinke. Na temelju raspoloživih podataka, nije uočena respiratorna iritacija.

Kao proizvod
LC50, Štakor, mužjaci i ženke, 4 h, prašina/magla, > 5,11 mg/l Na ovoj koncentraciji nisu se dogodili smrtni slučajevi.

Nagrizanje/iritacija kože

Produženi doticaj s kožom uglavnom ne izaziva nadražaj.

Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka

Uglavnom nije nadražujuće za oči.

Oštećenje rožnice nije vjerojatno.

Preosjetljivost

Pokazalo je mogućnost kontaktne alergije kod miševa.

Za osjetljivost dišnih organa:

Nema pronađenih relevantnih podataka

Organska sistemska toksičnost određene mete (Jedno izlaganje)

Procjena dostupnih podataka ukazuje da ovaj materijal nije TCOJ otrovan.

Organska sistemska toksičnost određene mete (Neprestano izlaganje)

Za aktivne sastojke:

Učinci su kod životinja primijećeni na slijedećim organima:

Bubreg.

Sadrži sastojak (sastojke) za koji/e je objavljeno da uzrokuje učinke na slijedeće organe u životinja:

Dišni trakt.

Koža.

Jetra.

Bubrezi.

Ponovljeno prekomjerno izlaganje kristalnog silicijevog dioksida može izazvati silikozu, progresivnu bolest pluća.

Karcinogenost

Aktivni sastojak nije uzrok raka na laboratorijskim životinjama. Procjena rizika je provedena za ovaj proizvod i pokazala, da pod normalnim rukovanjem, sitni dijelovi neće predstavljati opasnost.

Teratogenost

Za aktivne sastojke: Ne uzrokuje oštećenja ploda niti druge učinke na zametak pri dozama koje inače uzrokuju trovanje kod majke.

Reproduktivna toksičnost

U ispitivanjima životinja pokazano je da aktivni sastojak ne smeta reprodukciji.

Mutagenost

Za aktivne sastojke: Aminopiralid. Laboratorijska ispitivanja genetske toksičnosti su bila pretežno negativna. Florasulam: Ispitivanja mutagenosti in vitro su bila negativna. Ispitivanja mutagenosti u životinja su bila negativna.

Opasnost aspiracije

Na temelju fizikalnih svojstava, nije vjerojatno da će biti opasnost od aspiracije.

ODJELJAK 12.: EKOLOŠKE INFORMACIJE

Ekotoksikološke informacije se pojavljuju u ovom odjeljku kada su podaci dostupni.

12.1 Toksičnost

Akutna toksičnost za ribe

Na osnovi podataka o sličnom materijalu:

Materijal je vrlo otrovan za vodene organizme (LC50/EC50/IC50 ispod 1 mg/L kod većine osjetljivih vrsta).

Akutna toksičnost za alge / vodene biljke

Za slične materijale

ErC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (zelena alga), 72 h, > 0,064 mg/l

Za slične materijale

ErC50, *Lemna gibba*, 7 d, 0,0057 mg/l

Toksičnost za organizme koji žive u tlu

LC50, *Eisenia fetida* (kišne gliste), 14 d, > 10 000 mg/kg

12.2 Postojanost i razgradivost

Aminopirialid

Biorazgradljivost: Prema strogim nuputcima testiranja, ovaj se materijal ne smatra lako biorazgradivim; međutim, prema ovim rezultatima to ne znači da u uvjetima prirodne okoline materijal uopće nije biorazgradiv.

10-dnevni prozor: neuspješno

Biološka razgradnja: 19,5 %

Vrijeme izlaganja: 28 d

Metoda: Smjernice 301 OECD-a

Stabilnost u vodi (polu-život)

Hidroliza, pH 5 - 9, Vrijeme poluraspada temperatura 20 °C, Stabilno

Hidroliza, pH 5 - 9, Vrijeme poluraspada temperatura 50 °C, Stabilno

Fotodegradacija

Vrsta ispitivanja: Biološko poluvrijeme (indirektna fotoliza)

Senzibilizator: OH radikali

Atmosfersko Vrijeme poluraspada: 6,4 d

Metoda: Procijenjeno

Florasulam

Biorazgradljivost: Očekuje se da se materijal razgrađuje vrlo sporo (u okolišu). Ne prolazi OECD / EEZ testove za biorazgradivost.

10-dnevni prozor: neuspješno

Biološka razgradnja: 2 %

Vrijeme izlaganja: 28 d

Metoda: Smjernice za OECD Test 301B ili ekvivalent

Teoretski zahtjev za kisik: 0,85 mg/mg

Biološka potrošnja kisika (BPK)

| Vrijeme inkubacije | BPK |
|--------------------|-------------|
| | 0,012 mg/mg |

Stabilnost u vodi (polu-život)

, > 30 d

Fotodegradacija**Atmosfersko vrijeme poluraspada:** 1,82 h**Metoda:** Procijenjeno**Kaolin****Biorazgradljivost:** Biorazgradivost nije primjenjiva.**Lignosulfonska kiselina, natrijeva sol, sulfometilirana****Biorazgradljivost:** Očekuje se da se materijal razgrađuje vrlo sporo (u okolišu). Ne prolazi OECD / EEZ testove za biorazgradivost.**Sumporna kiselina, mono-C12-14-alkil esteri, natrijeve soli****Biorazgradljivost:** Materijal je lako biorazgradiv. Prolazi OECD test(ove) za laku biorazgradivost.**Biološka razgradnja:** 75,7 %**Vrijeme izlaganja:** 28 d**Titanijev dioksid****Biorazgradljivost:** Biorazgradivost nije primjenjiva.**12.3 Bioakumulacijski potencijal****Aminopiralid****Bioakumulacija:** Biokoncentracijski potencijal je nizak (BCF < 100 ili Log Pow < 3).**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda(log Pow):** -2,87**Florasulam****Bioakumulacija:** Biokoncentracijski potencijal je nizak (BCF < 100 ili Log Pow < 3).**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda(log Pow):** -1,22**Faktor biokoncentracije (BCF):** 0,8 Ribe 28 d Mjeren**Kaolin****Bioakumulacija:** Razdioba iz vode u n-oktanol nije primjenjiva.**Lignosulfonska kiselina, natrijeva sol, sulfometilirana****Bioakumulacija:** Za slične materijale Biokoncentracijski potencijal je nizak (BCF < 100 ili Log Pow < 3).**Sumporna kiselina, mono-C12-14-alkil esteri, natrijeve soli****Bioakumulacija:** Biokoncentracijski potencijal je nizak (BCF < 100 ili Log Pow < 3).**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda(log Pow):** <=2,42**Faktor biokoncentracije (BCF):** 3,9 - 5,3 *Cyprinus carpio* (Šaran) 3 d

Titanijev dioksid

Bioakumulacija: Razdioba iz vode u n-oktanol nije primjenjiva.

12.4 Pokretljivost u tlu**Aminopirialid**

Potencijal pokretljivosti u zemlji je vrlo visok (Koc između 0 - 50).

Koeficijent raspodjele (Koc): 14

Florasulam

Potencijal pokretljivosti u zemlji je vrlo visok (Koc između 0 - 50).

Koeficijent raspodjele (Koc): 4 - 54

Kaolin

Nema pronađenih relevantnih podataka

Lignosulfonska kiselina, natrijeva sol, sulfometilirana

Očekuje se da će materijal u tlu biti relativno nepokretan (Koc veći od 5000).

Sumporna kiselina, mono-C12-14-alkil esteri, natrijeve soli

Za slične materijale

Potencijal pokretljivosti u zemlji je osrednji (Koc između 150 - 500).

Titanijev dioksid

Nisu dostupni nikakvi podaci.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**Aminopirialid**

Ova tvar ne smatra se postojanom, bioakumulativnom i otrovnom (PBT). Ova tvar ne smatra se vrlo postojanom i vrlo bioakumulativnom (vPvB).

Florasulam

Ova tvar ne smatra se postojanom, bioakumulativnom i otrovnom (PBT). Ova tvar ne smatra se vrlo postojanom i vrlo bioakumulativnom (vPvB).

Kaolin

Ova tvar ne smatra se postojanom, bioakumulativnom i otrovnom (PBT). Ova tvar ne smatra se vrlo postojanom i vrlo bioakumulativnom (vPvB).

Lignosulfonska kiselina, natrijeva sol, sulfometilirana

Ova tvar nije ispitivana u pogledu postojanosti, bioakumulacije ili toksičnosti (PBT).

Sumporna kiselina, mono-C12-14-alkil esteri, natrijeve soli

Ova tvar nije ispitivana u pogledu postojanosti, bioakumulacije ili toksičnosti (PBT).

Titanijev dioksid

Ova tvar nije ispitivana u pogledu postojanosti, bioakumulacije ili toksičnosti (PBT).

12.6 Ostali štetni učinci**Aminopirialid**

Ova tvar nije na popisu Montrealskog protokola o tvarima koje oštećuju ozonski sloj.

Florasulam

Ova tvar nije na popisu Montrealskog protokola o tvarima koje oštećuju ozonski sloj.

Kaolin

Ova tvar nije na popisu Montrealskog protokola o tvarima koje oštećuju ozonski sloj.

Lignosulfonska kiselina, natrijeva sol, sulfometilirana

Ova tvar nije na popisu Montrealskog protokola o tvarima koje oštećuju ozonski sloj.

Sumporna kiselina, mono-C12-14-alkil esteri, natrijeve soli

Ova tvar nije na popisu Montrealskog protokola o tvarima koje oštećuju ozonski sloj.

Titanijev dioksid

Ova tvar nije na popisu Montrealskog protokola o tvarima koje oštećuju ozonski sloj.

ODJELJAK 13.: ZBRINJAVANJE

13.1 Metode obrade otpada

Ako nije moguće odlaganje otpada i/ili spremnika u skladu s uputama na oznaci proizvoda, predmetni materijal mora biti odložen u skladu s propisima lokalnih ili područnih regulatornih tijela. Informacije izložene dalje u tekstu vrijede samo za materijal u isporučenom stanju. Moguće je da identifikacija na temelju svojst(a)va ili popisa neće vrijediti ako je materijal korišten ili kontaminiran na neki drugi način. Onaj tko proizvede otpad odgovoran je za utvrđivanje toksičnosti i fizikalnih svojstava tako proizvedenog materijala radi utvrđivanja odgovarajuće identifikacije otpada i metoda odlaganja u skladu s važećim propisima. Ako materijal u isporučenom stanju postane otpad, valja se pridržavati svih važećih regionalnih, nacionalnih i lokalnih zakona.

Otpad zbrinjavati u skladu s nacionalnim propisima: Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19); Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20); Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15, 7/20).

Za konačno svrstavanje ovog materijala u ispravnu grupu otpada (EWC) njegova ispravna EWC oznaka će ovisiti o namjeni tog materijala. Kontaktirati službe za odlaganje otpada.

Odlaganje proizvoda/ambalaže: Odlagati u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima – predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Nikada ne koristiti ambalažu u druge svrhe.

Ključni broj otpada: 020108 – otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu, a koji sadrži opasne tvari.

ODJELJAK 14.: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Razvrstavanje za cestovni i željeznički prijevoz(ADR / RID):

| | |
|--|---|
| 14.1 UN broj | UN 3077 |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u | TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N.(Florasulam) |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri | 9 |

prijevozu

- | | | |
|------|-----------------------------------|------------------|
| 14.4 | Skupina pakiranja | III |
| 14.5 | Opasnosti za okoliš | Florasulam |
| 14.6 | Posebne mjere opreza za korisnika | Opasnost br.: 90 |

Razvrstavanje: za transport morem (IMO-IMDG):

- | | | |
|------|--|---|
| 14.1 | UN broj | UN 3077 |
| 14.2 | Pravilno otpremno ime prema UN-u | TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N.(Florasulam) |
| 14.3 | Razred(i) opasnosti pri prijevozu | 9 |
| 14.4 | Skupina pakiranja | III |
| 14.5 | Opasnosti za okoliš | Florasulam |
| 14.6 | Posebne mjere opreza za korisnika | EmS: F-A, S-F |
| 14.7 | Prijevoz u rasutom stanju prema Dodatka I. ili II MARPOL 73/78 i IBC ili IGC Kodeksa | Provjeriti IMO pravilnike |

Razvrstavanje: za transport zrakom (IATA/ICAO):

- | | | |
|------|-----------------------------------|---|
| 14.1 | UN broj | UN 3077 |
| 14.2 | Pravilno otpremno ime prema UN-u | TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N.(Florasulam) |
| 14.3 | Razred(i) opasnosti pri prijevozu | 9 |
| 14.4 | Skupina pakiranja | III |
| 14.5 | Opasnosti za okoliš | Nije primjenjivo |
| 14.6 | Posebne mjere opreza za korisnika | Nisu dostupni nikakvi podaci. |

Svrha ove informacije nije otkrivanje svih specifičnih regulatornih ili radnih zahtjeva/informacija koji se odnose na ovaj proizvod. Klasifikacija prijevoza može se razlikovati na osnovu volumena kontejnera te može biti izložena utjecaju izmjena regionalnih ili državnih odredbi. Dodatni podaci o sustavu prijevoza mogu se dobiti putem ovlaštenih predstavnika za prodaju ili službe za odnose s kupcima. Prijevozna organizacija odgovorna je za poštivanje svih primjenjivih zakona, propisa i pravila koja se odnose na prijevoz materijala.

ODJELJAK 15.: INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006**

Ovaj proizvod sadrži samo tvari koje su ili pre-registrirane, oslobođene od registracije, ili koje se smatraju registriranim sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH). Navedene naznake REACH statusa registracije su dane u dobroj vjeri, a vjeruje se da su točne počevši od gore navedenog datuma. Međutim, nije dano jamstvo, eksplicitno ili implicitno. Kupac/korisnik ima odgovornost osigurati da je njegovo/njezino razumijevanje regulatornom statusu ovog proizvoda točno.

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari.

Navedeno u Uredbi: OPASNOSTI ZA OKOLIŠ

Proizvodnja gume i prerada, industrijsko. E1

100 t

200 t

Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Uredba (EZ) br. 1907/2006, Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, , 73/17, 14/19, 98/19); Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15); Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 81/20); Uredba o gospodarenju otpadom ambalažom (NN 97/15, 7/20).

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ispravno i sigurno korištenje ovoga proizvoda molimo pogledajte uvjete odobrenja navedene na naljepnici proizvoda.

Smjesa je registrirana kao proizvod za zaštitu bilja u skladu s Uredbom (EZ) br. 1107/2009.

ODJELJAK 16.: OSTALE INFORMACIJE

Puni tekst H-oznaka navedenih u odjeljcima 2 i 3.

| | |
|------|--|
| H302 | Štetno ako se proguta. |
| H315 | Nadražuje kožu. |
| H317 | Može izazvati alergijsku reakciju na koži. |
| H318 | Uzrokuje teške ozljede oka. |
| H319 | Uzrokuje jako nadraživanje oka. |
| H400 | Vrlo otrovno za vodeni okoliš. |
| H410 | Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. |
| H412 | Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. |

Klasifikacija i postupak koji se koristi za izvođenje klasifikacije za smjese sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Derm. senz. 1 - H317 - Na temelju podataka ispitivanja.

Ak. toks. vod okol. 1 - H400 - Način izračuna

Kron. toks. vod. okol. 1 - H410 - Način izračuna

Revizija

Matični broj: 101211546 / A285 / Datum izdavanja: 10.09.2018. / Verzija: 1.0

DAS kod.: GF-2007

Najnovije izmjene su označene podebljanim dvostrukim crtama na lijevoj strani čitavog dokumenta.

Legenda

| | |
|---------|---|
| ACGIH | Sjedinjene Američke Države (USA) Američka konferencija vladinih higijeničara (ACGIH) prag graničnih vrijednosti (TLV) |
| Dow IHG | Dow vodič industrijske higijene (Industrial Hygiene Guideline) |
| GVI | granična vrijednost izloženosti |
| HR OEL | Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima |

Izvor informacija i reference

Ovaj Sigurnosno-tehnički list pripremljen je temeljem internih podataka naše tvrtke u zajedničkoj suradnji stručnjaka iz Odjela za registracije sredstava za zaštitu bilja i Grupe za procjenu opasnosti od kemikalija.

DOW AGROSCIENCES S.A.S. moli svakog kupca ili primaoca ovog sigurnosno-tehničkog lista da ga pažljivo prouči i da se po potrebi obrati odgovarajućoj stručnoj osobi kako bi postao svjestan i razumio podatke navedene u ovom sigurnosno-tehničkom listu i moguće opasnosti vezane uz proizvod. Ovdje navedeni podaci su dani u dobroj namjeri i smatra se da su točni počevši od gore navedenog datuma. Međutim, nije dano nikakvo jamstvo, niti eksplicitno niti implicitno. Propisi su podložni promjeni i mogu se razlikovati ovisno o lokaciji. Kupac/korisnik ima odgovornost osigurati sukladnost svih postupaka s državnim, regionalnim i lokalnim zakonima. Podaci navedeni ovdje se odnose samo na proizvod kakav je poslan. Budući da uvjeti uporabe proizvoda nisu pod nadzorom proizvođača, kupac/korisnik ima odgovornost utvrditi neophodne uvjete za sigurnu uporabu ovog proizvoda. Zbog proliferacije izvora podataka kao što su sigurnosno-tehnički listovi koje izdaju sami proizvođači, nismo i ne možemo biti odgovorni za nijedan sigurnosno-tehnički list koji sami nismo izdali. Ako ste sigurnosno-tehnički list nabavili iz drugog izvora ili niste sigurni važi li sigurnosno-tehnički list koji imate, molimo da nam se obratite radi najnovije inačice.