



LUNA EXPERIENCE

Verzija 8.6/SRB

1/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

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

Podpoglavljje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime **LUNA EXPERIENCE**
Šifra proizvoda (UVP) 84476838
Sadrži Tebukonazol

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

Identifikovani načini korišćenja: Sredstvo za zaštitu bilja, fungicid

Podpoglavljje 1.3 Podaci o snabdevaču

Uvoznik Bayer doo
Omladinskih brigada 88b
Beograd, Srbija
tel.: 011/207-0258
e-mail: nevena.surlan@bayer.com

Proizvođač Bayer AG
Kaiser-Wilhelm-Allee 1
51373 Leverkusen, Germany
tel.: +49(0)2173-38-7394

Podpoglavljje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve:

Centar za kontrolu trovanja - VMA
Crnotravska 17, Beograd Tel. 011/360-8440 (00-24h)

POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavljje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Iritacija oka, kategorija 2

H319 Dovodi do jake iritacije oka.

Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2

H361d Sumnja se da može štetno da utiče na plod.

Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1

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

LUNA EXPERIENCE

Verzija 8.6/SRB

2/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Piktogram:



Reč upozorenja: PAŽNJA

Obaveštenja o opasnosti

- H319 Dovodi do jake iritacije oka.
 H361d Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
 H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Dodatna obaveštenja o opasnosti

- EUH208 Sadrži 1,2-Benzotiazol-3(2H)-on; Reakciona smeša 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1). Može da izazove alergijsku reakciju.
 EUH401 Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

- P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice.
 P308 + P311 U SLUČAJU izlaganja ili zabrinutosti: Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara.
 P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

Opasni sastojci čiji se nazivi moraju navesti na etiketi:

- Fluopiram
- Tebukonazol

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Nisu poznate.

POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše****Hemijske karakteristike**

Koncentrovana suspenzija (=tečljivi koncentrat) (SC)

Tebukonazol /Fluopiram 200:200 g/l

Opasni sastojci

| Hemijski naziv | CAS br. EC br. Indeks br. REACH broj | Klasifikacija | Koncentracija [%] |
|----------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|
| Tebukonazol | 107534-96-3 403-640-2 | Ak.toks. 4, H302 Toks.po repr. 2, H361d | 17,7 |



LUNA EXPERIENCE

Verzija 8.6/SRB

3/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| | 603-197-00-7 - | Vod. živ. sred.- ak. 1, H400 Vod.živ.sred. – hron.1, H410 | |
| Fluopiram | 658066-35-4 619-797-7 616-219-00-5 - | Vod.živ.sred. – hron. 2, H411 | 17,7 |
| Alkil polisaharid | 68515-73-1 500-220-1 - 01-2119488530-36-XXXX | Ošt. oka 1, H318 | > 3 – < 10 |
| Alkoholi, C ₁₁₋₁₄ -izo-, C ₁₃ - bogati, etoksilovani | 78330-21-9 - - - | Ak.toks. 4, H302 Ošt. oka 1, H318 Vod.živ.sred. – hron. 3, H412 | < 3 |
| 1,2-Benzotiazol-3(2H)-on | 2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60-XXXX | Ak. toks. 4, H302 Ak. toks. 4, H330 Irit. kože 2, H315 Ošt. oka 1, H318 Senzib. kože 1, H317 Vod.živ.sred. – ak. 1, H400 Vod. živ. sred.-hron. 2, H411 | >0,005 – < 0,05 |
| Reakciona smeša 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1) | 55965-84-9 - 613-167-00-5 | Ak. toks. 2, H330 Ak. toks. 2, H310 Ak. toks. 3, H301 Kor. kože 1C, H314 Ošt.oka. 1 ,H318 Senzib. kože 1A, H317 Vod. živ. sred.- ak. 1, H400 Vod. živ. sred.-hron. 1, H410 | >0,00015– <0,0015 |
| Propan-1,2-diol | 57-55-6 200-338-0 - 01-2119456809-23-xxxx | Nije klasifikovano | ≥ 1,0 |

Dodatne informacije

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------|
| Tebukonazol | CAS:107534-96-3 | M-Faktor: 1 (akutno), 10 (hronično) |
| 1,2-Benzotiazol-3(2H)-on | 2634-33-5 | M-Faktor: 1 (akutno) |
| Reakciona smeša 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1) | 55965-84-9 | M-Faktor: 100 (akutno), 100 (hronično) |

Pun tekst obaveštenja o opasnosti i skraćenica klasa opasnosti dat je u poglavlju 16.



LUNA EXPERIENCE

Verzija 8.6/SRB

4/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

| | |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opšti savet | Izađite iz opasne zone. Povređenu osobu staviti u stabilan položaj i tako je prevoziti (da leži na boku). Odmah skinuti kontaminiranu odeću i bezbedno je odložiti. |
| Nakon udisanja | Izvesti povređenog na svež vazduh. Utopliti i odmarati pacijenta. Odmah pozvati lekara ili Centar za kontrolu trovanja. |
| Dodir s kožom | Temeljno isprati sa puno vode i sapuna, ako je dostupan sa polietilenglikolom 400, zatim ispirati vodom. Odmah pozvati lekara ili Centar za kontrolu trovanja |
| Dodir s očima | Odmah početi ispiranje sa mnogo vode, takođe ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje, nakon prvih pet minuta, a zatim nastaviti sa ispiranjem očiju. Potražiti pomoć lekara ako se pojavi iritacija koja ne prestaje. |
| Nakon gutanja | Isprati usta. NE izazivati povraćanje. Odmah pozvati lekara ili Centar za kontrolu trovanja. |

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi Ne postoje poznati ili očekivani simptomi.

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Tretman Tretirati simptomatski. U slučaju da se unese veća količina, treba razmotriti ispiranje stomaka, ali samo u prvih 2h nakon unošenja gutanjem. Međutim, upotreba aktivnog uglja i natrijum sulfata se preporučuje u svakom slučaju. Ne postoji specifičan antidot.

POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA

Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara

| | |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Pogodna sredstva | Vodeni sprej, ugljendioksid (CO ₂), pena, pesak. |
| Nepogodna sredstva | Jak vodeni mlaz. |

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstance i smeše

U slučaju požara mogu se osloboditi: Hlorovodonik (HCl), Cijanovodonik (cijanovodonična kiselina), Fluoro vodonik, Ugljen monoksid (CO), ugljendioksid (CO₂), Oksidi azota (NO_x).

Podpoglavlje 5.3 Saveti za vatrogasce

| | |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Posebna zaštitna oprema | U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. U slučaju požara, koristiti izolacioni aparat za disanje |
| Dodatne informacije | Sprečiti širenje ostataka od gašenja požara. Ne dozvoliti da kontaminirana tečnost korišćena za gašenje, dospe u kanalizaciju ili u vodotokove. |



LUNA EXPERIENCE

Verzija 8.6/SRB

5/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA

Podpoglavljje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Mere predostrožnosti Izbegavati kontakt sa prosutim proizvodom ili kontaminiranim površinama. Koristiti opremu za ličnu zaštitu.

Podpoglavljje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne dozvoliti da proizvod dospe u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.

Podpoglavljje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode za čišćenje Pokupite inertnim upijajućim materijalom (npr. pesak, silika gel, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo, piljevina). Očistiti detaljno kontaminirane podove i objekte, poštujući važeće propise o zaštiti životne sredine. Sakupiti i odložiti u odgovarajuće obeležene i zatvorene kontejnerima za odlaganje.

Podpoglavljje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Za informacije u vezi bezbednog rukovanja, pogledati poglavlje 7.
Za informacije u vezi lične zaštitne opreme, pogledati poglavlje 8.
Za informacije u vezi odlaganja otpada, pogledati poglavlje 13

POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Podpoglavljje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Saveti za bezbedno rukovanje Koristiti samo u prostorima sa odgovarajućom usisnom ventilacijom.

Higijenske mere Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Radnu odeću držati odvojeno. Oprati ruke pre svake pauze i odmah nakon rukovanja proizvodom. Odmah skinuti zaprljanu odeću i detaljno očistiti pre ponovnog korišćenja. Odeća koja se ne može očistiti mora biti uništena (spaljena).

Podpoglavljje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje uključujući nekompatibilnost

Zahtevi za skladišni prostor i ambalažu Skladištiti na mestu gde je dozvoljen pristup samo ovlašćenim licima. Skladištiti u originalnoj ambalaži. Čuvati kontejnere dobro zatvorene, na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Zaštititi od direktnog sunčevog zračenja. Zaštititi od mraza.

Saveti za zajedničko skladištenje Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

Odgovarajući materijali HDPE (polietilen visoke gustine)
Coex HDPE/EVOH/HDPE

**LUNA EXPERIENCE**

Verzija 8.6/SRB

6/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Pogledati etiketu i/ili uputstvo za upotrebu

POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA**Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti**

U Republici Srbiji nema propisanih graničnih vrednosti izloženosti hemijskim materijama, karcinogenima i mutagenima na radnom mestu, kao ni bioloških graničnih vrednosti u pogledu sastojaka ovog proizvoda.

Drugi parametri za kontrolu izloženosti:

| Sastojak | CAS-Br. | Parametri kontrole | Ažurirano | Osnove |
|-------------|-------------|-------------------------------------|-----------|----------|
| Tebukonazol | 107534-96-3 | 0,2 mg/m ³ (TWA) | | OES BCS* |
| Fluopiram | 658066-35-4 | 0,34 mg/m ³ (OES BCS) | | OES BCS* |

OES BCS: Interni "Standardi izloženosti na radnom mestu" kompanije Bayer AG

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**Lična zaštitna oprema**

U uslovima normalnog korišćenja i rukovanja primeniti preporuke sa etikete i/ili pratećeg uputstva. U svim ostalim slučajevima primeniti sledeće preporuke:

Zaštita disajnih organa

U uobičajenim uslovima korišćenja respiratorna zaštitna oprema nije potrebna. Respiratornu zaštitu treba koristiti samo za kontrolu preostalog rizika od kratkotrajnih aktivnosti, kada su svi razumno izvodljivi koraci za smanjivanje izloženosti izvoru preduzeti tj. prikupljanje i/ili lokalna usisna ventilacija. Uvek sledite instrukcije proizvođača respiratornog aparata u pogledu korišćenja i održavanja.

Zaštita za ruke

Potrebno je pridržavati se uputstva u vezi sa popustljivošću i vremenom prodiranja
Takođe uzeti u obzir i konkretne uslove pod kojima se koriste rukavice, kao što je opasnost od sečenja, abrazije i vreme kontakta.
Oprati rukavice ako su kontaminirane. Odložiti rukavice ako su kontaminirane sa unutrašnje strane, napukle ili se zaprljanost spolja ne može ukloniti. Često oprati ruke, uvek pre jela, pića, pušenja ili korišćenja toaleta.
Materijal nitril guma
Vreme nošenja >480 min
debljina rukavica >0,4 mm
zaštitni indeks klasa 6
Zaštitne rukavice u skladu sa standardom SRPS EN374.

Zaštita za oči

Zaštitne naočare u skladu sa standardom SRPS EN166 (Područje primene 5 ili ekvivalentne).

Zaštita za kožu tela

Nositi standardni zaštitni kombinezon i zaštitno odelo kategorije 3 tipa 6.

**LUNA EXPERIENCE**

Verzija 8.6/SRB

7/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

Ako postoji opasnost od značajnijeg izlaganja, razmotriti nošenje odela sa većom zaštitom.

Nositi dva sloja odeće kad god je moguće. Poliester/pamuk ili pamučni kombinezon treba nositi ispod zaštitnog odela i često ga davati na profesionalno pranje.

Ako je zaštitno odelo isprskano, poliveno ili značajno kontaminirano, dekontaminirati ga koliko je god moguće, oprezno ga ukloniti i odložiti po uputstvu proizvođača

Dodatne mere zaštite

Kompletno odelo za zaštitu od hemikalija kada se rukuje sa nerazblaženim proizvodom u otvorenim posudama i kada može doći do kontakta

POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA**Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**

| | |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Izgled/Agregatno stanje | Tečnost, suspenzija |
| Boja | bela do bež |
| Miris | karakterističan |
| pH | 5,0 –8,0 za 100% (23 °C) |
| Tačka ključanja | Nema podataka |
| Tačka paljenja | > 101 °C Nema tačke paljenja - Određivanje do tačke ključanja |
| Tačka mržnjenja | Nema podataka |
| Tačka topljenja | Nije primenljivo |
| Temperatura samopaljenja | 440 °C |
| Gustina | ca. 1,13 g/cm ³ na 20 °C |
| Rastvorljivost u vodi | potpuno mešljivo |
| Koeficijent raspodele n-oktanol/voda | Tebukonazol: log Pow: 3,7 Fluopiram: log Pow: 3,3 |
| Zapaljivost (čvrsto, gasovito) | Nije relevantno |
| Viskozitet | nema podataka |
| Gornja / donja granica eksplozivnosti | Nema podataka |
| Osetljivost na udar | Nije osetljivo na udar |
| Površinski napon | 28 mN/m na 25 °C |
| Oksidujuća svojstva | Nije oksidujuće |
| Eksplozivna svojstva | Nije eksplozivno (92/69/EEC, A.14 / OECD 113) |

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Dodatni podaci o fizičko-hemijskim svojstvima nisu poznati.



LUNA EXPERIENCE

Verzija 8.6/SRB

8/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Termička razgradnja Stabilan pri normalnim uslovima

Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pri preporučenim uslovima skladištenja.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Ne dolazi do opasnih reakcija ukoliko se skladišti i rukuje prema uputstvima.

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Treba izbegavati ekstremne temperature i direktnu sunčevu svetlost. Smrzavanje.

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Skladištiti u originalnoj ambalaži.

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Proizvodi razgradnje se ne očekuju u normalnim uslovima korišćenja.

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

Peroralna toksičnost

LD₅₀ (pacov) > 2.000 mg/kg
Testiranje je izvedeno sa sličnom formulacijom.
Nema smrtnog ishoda.

Inhalaciona toksičnost

LC₅₀ (pacov) > 1,9 mg/l
Trajanje izloženosti: 4 sata
Određeno u obliku tečnog aerosola.
Najviša dostignuta koncentracija.
Nema smrtnog ishoda.

Dermalna toksičnost

LD₅₀ (pacov) > 2.000 mg/kg
Testiranje je izvedeno sa sličnom formulacijom.
Nema smrtnog ishoda.

Korozija kože /iritacija kože

Nije iritativno za kožu (kunić)
Ispitivanje je izvedeno sa sličnom formulacijom.

Teško oštećenje oka/Iritacija oka

Iritativno za oči (kunić)

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

Ne izaziva senzibilizaciju (miš)
OECD TG 429, test lokalnih limfnih čvorova (LLNA)



LUNA EXPERIENCE

Verzija 8.6/SRB

9/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

Ispitivanje je izvedeno sa sličnom formulacijom.

Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost

Procena specifične toksičnosti za ciljni organ-jednokratna izloženost

Tebukonazo: na osnovu dostupnih podataka kriterijum za klasifikaciju nije ispunjen

Fluopiram: na osnovu dostupnih podataka kriterijum za klasifikaciju nije ispunjen

Specifična toksičnost za ciljni organ-višekratna izloženost

Procena specifične toksičnosti za ciljni organ-višekratna izloženost

Tebukonazol nije izazvao specifičnu toksičnost za ciljni organ u eksperimentalnim studijama na životinjama.

Fluopiram nije izazvao specifičnu toksičnost za ciljni organ u eksperimentalnim studijama na životinjama

Mutagenost germinativnih ćelija

Procena mutagenosti

Tebukonazol se nije pokazao kao mutagen ili genotoksičan u nizu *in vitro* i *in vivo* testova.

Fluopiram se nije pokazao kao mutagen ili genotoksičan u nizu *in vitro* i *in vivo* testova.

Karcinogenost

Procena karcinogenosti

Tebukonazol je pri visokim dozama izazvao povećanu učestalost tumora kod miševa kod sledećih organa: jetra.

Mehanizam nastanka ovih tumora ne smatra se relevantnim za ljude.

Fluopiram je pri visokim dozama izazvao povećanu učestalost tumora kod pacova kod sledećih organa: jetra.

Fluopiram je pri visokim dozama izazvao povećanu pojavu tumora kod miševa kod sledećih organa: tiroidna žlezda.

Tumori uočeni sa Fluopiramom nastali su negenotoksičnim mehanizmom, koji nije relevantan pri niskim dozama.

Mehanizam nastanka ovih tumora nije relevantan za ljude.

Toksičnost po reprodukciju

Procena toksičnosti po reprodukciju

Efekti na plodnost

Tebukonazol je izazvao efekte na plodnost u studiji koja je vršena na dve generacije pacova samo pri dozama koje su takođe toksične za roditeljske jedinke. Efekti uočeni sa Tebukonazolom su povezani sa toksičnošću kod roditelja.

Fluopiram je izazvao efekte na plodnost u studiji koja je vršena na dve generacije pacova samo pri dozama koje su takođe toksične za roditeljske jedinke. Efekti uočeni sa Fluopiramom su povezani sa toksičnošću kod roditelja

Efekti na rast i razvoj

Tebukonazol je izazvao efekte na rast i razvoj ploda samo pri dozama koje su toksične za ženke. Tebukonazol je izazvao povećanu učestalost gubitaka nakon implantacije, kao i povećanu učestalost nespecifičnih malformacija.

Fluopiram je izazvao efekte na rast i razvoj ploda samo pri dozama koje su toksične za ženke. Efekti uočeni sa Fluopiramom povezani su sa toksičnošću po majke.

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Toksičnost za ribe

LC₅₀ (Kalif. pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*)) 21,7 mg/l
Trajanje izloženosti: 96 sati

**LUNA EXPERIENCE**

Verzija 8.6/SRB

10/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

| | |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toksičnost za vodene beskičmenjake | Ispitivanje je izvedeno sa sličnom formulacijom. EC ₅₀ (Vodena buva (<i>Daphnia magna</i>)) 56,9 mg/l Trajanje izloženosti: 48 sati. |
| Hronična toksičnost za vodene beskičmenjake | Ispitivanje je izvedeno sa sličnom formulacijom. NOEC (<i>Daphnia</i>) 0,01 mg/l Trajanje izloženosti: 21 dan Pomenuta vrednost se odnosi na aktivnu supstancu Tebukonazol. |
| Toksičnost za vodene biljke | EC ₅₀ (zelene alge (<i>Raphidocelis subcapitata</i>)) 17,7 mg/l Stopa rasta; Trajanje izloženosti: 72 sata EC ₅₀ (<i>Lemna gibba</i>) 0,237 mg/l Trajanje izloženosti: 7 dana Pomenuta vrednost se odnosi na aktivnu supstancu Tebukonazol |

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradivost

| | |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Biorazgradivost | Tebukonazol: Nije brzo biorazgradljiv. Fluopiram: Nije brzo biorazgradljiv. |
| Koc | Tebukonazol: Koc: 769 Fluopiram: Koc: 279 |

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

| | |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bioakumulativnost | Tebukonazol: (BCF: 35-59) Nije bioakumulativan. Fluopiram: (BCF: 18) Nije bioakumulativan |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

| | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Mobilnost | Tebukonazol: Blago mobilan u zemljištu. Fluopiram: Umereno mobilan u zemljištu |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

| | |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PBT i vPvB procena | Tebukonazol: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB. Fluopiram: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Ne postoje drugi efekti koje treba spomenuti.

Poglavljje 13. Odlaganje**Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada**

| | |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proizvod | U skladu sa važećim propisima i, ako je neophodno, nakon konsultacije sa operatorom i/ili nadležnim organom, proizvod može biti otpremljen na mesto za odlaganje otpada ili do postrojenja za spaljivanje otpada |
| Kontaminirana ambalaža | Ambalaža za trostruko ispiranje. Ne koristite ponovo praznu ambalažu. Delimično ispražnjenu ambalažu treba odložiti kao opasan otpad. |
| Indeksni broj otpada za neiskorišćeni proizvod | 02 01 08* Agrohemijski otpad koji sadrži opasne supstance |



LUNA EXPERIENCE

Verzija 8.6/SRB

11/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU

ADR/RID/ADN

| | |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Podpoglavlje 14.1. UN broj | 3082 |
| Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transport: | MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N . (Tebukonazol rastvor) |
| Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transport | 9 |
| Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa: | III |
| Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu | DA |
| Broj za označavanje opasnosti.: | 90 |

Ova klasifikacija u principu ne važi za prevoz baržama za tečni teret unutrašnjim plovnim putevima. Molimo da se obratite proizvođaču za dodatne informacije.

IMDG

| | |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Podpoglavlje 14.1. UN broj | 3082 |
| Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transport: | MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N . (Tebukonazol rastvor) |
| Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transport | 9 |
| Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa: | III |
| Podpoglavlje 14.5. Zagađivač mora | DA |

IATA

| | |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Podpoglavlje 14.1. UN broj | 3082 |
| Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transport: | MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N . (Tebukonazol rastvor) |
| Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transport | 9 |
| Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa: | III |
| Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu | DA |

Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Videti poglavlje 6. i 8. ovog bezbednosnog lista.

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Nije dozvoljen transport u rasutom stanju u skladu sa IBC Kodom i Prilogom II MARPOL 73/78

POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Relevantni nacionalni propisi:

**LUNA EXPERIENCE**

Verzija 8.6/SRB

12/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

Ovaj bezbednosni list je izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.100/2011)

Ovaj proizvod je klasifikovan i obeležen u skladu sa Pravilnikom 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. 105/2013, 52/2017, 21/2019).

Pravilnik o Spisku klasifikovanih supstanci: ("Sl. Glasnik RS", br. 22/2020-1).

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS", br. 106/2009 i 117/2017)

Pored Zakona o sredstvima za zaštitu bilja i Zakona o hemikalijama i podzakonskih propisa (a naročito propisa kojima se uređuje klasifikacija i obeležavanje hemikalija i sadržaj bezbednosnog lista), potrebno je uzeti u obzir druge relevantne propise kao što su Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu, Zakon o zaštiti životne sredine, Zakon o upravljanju otpadom i sl.

Dodatne informacije

WHO-klasifikacija:U (Verovatno neće predstavljati akutnu opasnost pri normalnoj upotrebi)

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije rađena - sredstva za zaštitu bilja podležu drugačijem režimu procene.

POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI**Spisak skraćenica**

| | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PBT | Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca |
| vPvB | Veoma perzistentna, veoma bioakumulativna supstanca |
| TWA | Granična vrednost izloženosti na radnom mestu u periodu od 8h |
| LD_x | doza pri kojoj uginu X % ispitivanih organizama |
| LC_x | koncentracija pri kojoj uginu X % ispitivanih organizama |
| EC_x | koncentraciju pri kojoj se, u toku unapred definisanog vremena izlaganja, određeni efekat ispoljava kod x % populacije ispitivanog organizma |
| IC | Inhibicijska koncentracija pri kojoj je inhibirano X % ispitivanih organizama |
| NOEC | Koncentracija bez efekta |
| Koc | Koeficijent raspodele organski ugljenik/voda |
| BCF | Faktor biokoncentracije |
| UN | Ujedinjene nacije |
| WHO | Svetska zdravstvena organizacija |
| OECD | Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj |
| NOEC | Koncentracija bez uočenog efekta |
| ADR | Međunarodni sporazum o prevozu opasnih roba u drumskom transportu |
| RID | Međunarodni propisi o transportu opasnih materija železnicom. |
| ADN | Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima |
| IATA | Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz |
| IBC | Standard koji određuje i izdaje Međunarodni savet za kodove |



LUNA EXPERIENCE

Verzija 8.6/SRB

13/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

| | |
|---------------|--------------------------------------------------------------------|
| IMDG | Međunarodni pravilnik o pomorskom prevozu opasne robe |
| MARPOL | Internacionalna konvencija o sprečavanju zagađenja mora sa brodova |

Klase opasnosti (skraćena i pun tekst):

| | |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Ak.toks 2 | Akutna toksičnost, kategorija 2 |
| Ak.toks 3 | Akutna toksičnost, kategorija 3 |
| Ak.toks. 4 | Akutna toksičnost, kategorija 4 |
| Irit.kože 2 | Iritacija kože, kategorija 2 |
| kor.kože 1C | Korozija kože, kategorija 1C |
| Senzib.kože 1 | Senzibilizacija kože, kategorija 1 |
| Senzib.kože 1A | Senzibilizacija kože, kategorija 1A |
| Ošt. oka 1 | Teško oštećenje oka, kategorija 1 |
| Toks.po repr. 2 | Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2 |
| Vod.živ.sred. – ak. 1 | Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1 |
| Vod.živ.sred. – hron. 1 | Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1 |
| Vod.živ.sred. – hron. 2 | Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2 |
| Vod.živ.sred. – hron. 3 | Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3 |

Obaveštenja o opasnosti:

| | |
|--------------|---------------------------------------------------------------|
| H301 | Toksično ako se proguta |
| H302 | Štetno ako se proguta |
| H310 | Smrtonosno u kontaktu sa kožom |
| H314 | Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka |
| H315 | Izaziva iritaciju kože. |
| H317 | Može da izazove alergijske reakcije na koži |
| H318 | Dovodi do teškog oštećenja oka. |
| H330 | Smrtonosno ako se udiše |
| H361d | Sumnja se da može štetno da utiče na plod. |
| 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. |
| H412 | Štetno za po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. |

Dodatne informacije

Podaci dati u ovom bezbednosnom listu su u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.100/11), kao i sa smernicama utvrđenim Uredbom (EU) 1907/2006 i Uredbom (EU) 453/2010. Ovaj bezbednosni list dopunjuje uputstva za upotrebu, ali ih ne zamenjuje. Informacije koje sadrži zasnovane su na dostupnom znanju o konkretnom proizvodu u vreme kada je bezbednosni list izrađen. Korisnici se dodatno upozoravaju na rizik koji može nastati korišćenjem proizvoda u svrhe različite od onih za koje je namenjen. Navedene informacije su u skladu sa nacionalnim i EU propisima. Korisnici su u obavezi da poštuju sve nacionalne propise koji ovde nisu eksplicitno pomenuti.



LUNA EXPERIENCE

Verzija 8.6/SRB

14/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

Izvori podataka: Bezbednosni list proizvođača, verzija 8 / EU

Razlozi za reviziju

Revizija bezbednosnog lista je rađena radi usklađivanja sa bezbednosnim listom, i to: Poglavlje 3 Sastav/Podaci o sastojcima; Poglavlje 9: Fizička i hemijska svojstva.

Ključne izmene u odnosu na prethodnu verziju su obeležene na margini. Ova verzija zamenjuje sve prethodne.