



LUNA EXPERIENCE

Verzija 1.7/SRB

1/15

Datum revizije: 10.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PRIVREDNOG DRUŠTVA/ PREDUZETNIKA

1.1 Identifikator proizvoda

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

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

Identifikovani načini korišćenja:	Sredstvo za zaštitu bilja, fungicid
-----------------------------------	-------------------------------------

1.3 Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

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

Proizvođač	Bayer Hellas AG Grčka
------------	--------------------------

Podpoglavlje 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

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.

2.2 Elementi obeležavanja

Potrebna je etiketa za stavljanje u promet/korišćenje

Piktogram:





LUNA EXPERIENCE

Verzija 1.7/SRB

2/15

Datum revizije: 10.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

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-Benzizotiazol-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:

P102	Čuvati van domašaja dece.
P201	Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe.
P202	Ne rukovati proizvodom dok se prethodno ne pročitaju i razumeju sve bezbednosne mere predostrožnosti.
P260	Ne udisati prašinu / dim / gas / maglu / paru / spre
P270	Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.
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.
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.
P337 + P313	Ako iritacija oka ne prolazi: potražiti medicinski savet/ posmatranje.
P391	Sakupiti prosuti sadržaj.
P405	Skladištiti pod ključem.
P501	Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

Opasni sastojci čiji se nazivi moraju navesti na etiketi:

- Tebukonazol
- Fluopiram

2.3 Ostale opasnosti

Nisu poznate dodatne opasnosti osim navedenih.

Tebukonazol: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.

Fluopiram: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.

Ekološki podaci: Supstanca/smeša ne sadrži sastojke za koje se smatra da imaju svojstva da dovode do poremećaja rada endokrinog sistema u skladu sa članom 57 (f) REACH-a, ili delegiranom Uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605, u nivou od 0,1% ili više.

Toksikološki podaci: Supstanca/smeša ne sadrži sastojke za koje se smatra da imaju svojstva da dovode do poremećaja rada endokrinog sistema u skladu sa članom 57 (f) REACH-a, ili delegiranom Uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605, u nivou od 0,1% ili više.



LUNA EXPERIENCE

Verzija 1.7/SRB

3/15

Datum revizije: 10.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJcima

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	107534-96-3 403-640-2 603-197-00-7 -	Ak.toks. 4, H302 Toks.po repr. 2, H361d Vod. živ. sred.- ak. 1, H400 Vod.živ.sred. – hron.1, H410	17,7
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 -bogat, 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 -	Nije klasifikovano	≥ 1,0



LUNA EXPERIENCE

Verzija 1.7/SRB

4/15

Datum revizije: 10.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

	01-2119456809-23-XXXX		
--	-----------------------	--	--

Dodatne informacije

Tebukonazol	CAS:107534-96-3	M-Faktor: 1 (akutno), 10 (hronično)
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	M-Faktor: 1 (akutno)
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Senzib.kože. 1; H317 ≥ 0,05 %
Reakciona smeša 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1)	CAS: 55965-84-9	M-Faktor: 100 (akutno), 100 (hronično)
Reakciona smeša 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1)	CAS: 55965-84-9	Kor.kože 1C; H314: C ≥ 0,6 %
Reakciona smeša 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1)	CAS: 55965-84-9	Irit.kože 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 %
Reakciona smeša 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1)	CAS: 55965-84-9	Ošt.oka 1;H318 : C ≥ 0,6 %
Reakciona smeša 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1)	CAS: 55965-84-9	Irit.oka 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %
Reakciona smeša 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1)	CAS: 55965-84-9	Senzib. kože 1A; H317: C ≥ 0,0015 %

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

Karakteristike čestica:

Smeša ne sadrži nano forme.

POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

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.



LUNA EXPERIENCE

Verzija 1.7/SRB

5/15

Datum revizije: 10.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

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.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi Ne postoje poznati ili očekivani simptomi.

4.3 Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

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

5.1 Sredstva za gašenje požara

Pogodna sredstva Vodeni sprej, ugljendioksid (CO₂), pena, pesak.

Nepogodna sredstva Jak vodeni mlaz.

5.2 Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

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

5.3 Savet 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.

POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

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



LUNA EXPERIENCE

Verzija 1.7/SRB

6/15

Datum revizije: 10.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

6.2 Predostrožnosti za životnu sredinu

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

6.3 Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

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 obeležanim i zatvorenim kontejnerima za odlaganje.

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

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).

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

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

7.3 Specifične krajnje upotrebe

Pogledati etiketu i/ili uputstvo za upotrebu



LUNA EXPERIENCE

Verzija 1.7/SRB

7/15

Datum revizije: 10.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI / LIČNA ZAŠTITA

8.1 Kontrolni parametri

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

8.2 Kontrola izloženosti

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.
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.



LUNA EXPERIENCE

Verzija 1.7/SRB

8/15

Datum revizije: 10.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

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

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Fizičko stanje	suspenzija
Boja	bela do bež
Miris	karakterističan
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	Nema dostupnih podataka
Tačka ključanja/početna tačka ključanja i opseg ključanja	101 °C
Zapaljivost	Nema dostupnih podataka
Donja i gornja granica eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	> 101 °C
Temperatura samopaljenja	440 °C
Temperatura raspadanja	Nema dostupnih podataka
pH	5,0 - 8,0 (100 %) (23°C) (dejonizovana voda)
Viskozitet dinamički	Nema dostupnih podataka
Viskozitet, kinematički	Nema dostupnih podataka
Rastvorljivost u vodi	potpuno mešljivo
Koeficijent raspodele	Tebukonazol: log Pow: 3,7
n-oktanol/voda	Fluopiram: log Pow: 3,3
Površinski napon	28 mN/m (25 °C)
Napon pare	Nema dostupnih podataka
Gustina	ca. 1,13 g/cm ³ (20 °C)
Relativna gustina	Nema dostupnih podataka
Relativna gustina pare	Nema dostupnih podataka
Karakteristike čestica	Ova supstanca/smeša ne sadrži nanoforme.

9.2 Ostali podaci

Eksplozivnost	Nije eksplozivno Metoda ispitivanja A.14
Oksidujuća svojstva	Nema oksidujuća svojstva
Drugi fizički i hemijski parametri	Dodatni podaci o fizičko-hemijskim svojstvima relevantni za bezbednu upotrebu nisu poznati.

POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Stabilan pri normalnim uslovima



LUNA EXPERIENCE

Verzija 1.7/SRB

9/15

Datum revizije: 10.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

10.2 Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pri preporučenim uslovima skladištenja.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

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

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Treba izbegavati ekstremne temperature i direktnu sunčevu svetlost.
Smrzavanje.

10.5 Nekompatibilni materijali

Skladištiti u originalnoj ambalaži.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Proizvodi razgradnje se ne očekuju u normalnim uslovima korišćenja.

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1 Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija

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 /
senzibilizacija kože

Ne izaziva senzibilizaciju (miš)
OECD TG 429, test lokalnih limfnih čvorova (LLNA)
Ispitivanje je izvedeno sa sličnom formulacijom.

Mutagenost germinativnih ćelija

Procena mutagenosti

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



LUNA EXPERIENCE

Verzija 1.7/SRB

10/15

Datum revizije: 10.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

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.

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

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

11.2. Podaci o drugim opasnostima

Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Procena

Smeša ne sadrži sastojke za koje se smatra da imaju svojstva da remete endokrini sistem u skladu sa članom 57(f) REACH-a ili kriterijumima utvrđenim u Delegiranom uredbom (EU) 2017/2100 ili Uredbom komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakojoj ili većoj od 0,1% po masi.



LUNA EXPERIENCE

Verzija 1.7/SRB

11/15

Datum revizije: 10.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

12.1 Toksičnost

Toksičnost za ribe

LC₅₀ (Kalif. pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*)) 21,7 mg/l

Trajanje izloženosti: 96 sati

Ispitivanje je izvedeno sa sličnom formulacijom.

Toksičnost za vodene beskičmenjake

EC₅₀ (Vodena buva (*Daphnia magna*)) 56,9 mg/l

Trajanje izloženosti: 48 sati.

Ispitivanje je izvedeno sa sličnom formulacijom.

Hronična toksičnost za vodene beskičmenjake

NOEC (Daphnia) 0,01 mg/l

Trajanje izloženosti: 21 dan

Pomenuta vrednost se odnosi na aktivnu supstancu Tebukonazol.

Toksičnost za vodene biljke

EC₅₀ (zelene alge (*Raphidocelis subcapitata*)) 17,7 mg/l

Stopa rasta; Trajanje izloženosti: 72 sata

EC₅₀ (Lemna gibba) 0,237 mg/l

Trajanje izloženosti: 7 dana

Pomenuta vrednost se odnosi na aktivnu supstancu Tebukonazol

12.2 Perzistentnost i razgradivost

Biorazgradivost

Tebukonazol: Nije brzo biorazgradljiv.

Fluopiram: Nije brzo biorazgradljiv.

Koc

Tebukonazol: Koc: 769

Fluopiram: Koc: 279

12.3 Potencijal bioakumulacije

Bioakumulativnost

Tebukonazol: (BCF: 35-59) Nije bioakumulativan.

Fluopiram: (BCF: 18) Nije bioakumulativan

12.4 Mobilnost u zemljištu

Mobilnost

Tebukonazol: Blago mobilan u zemljištu.

Fluopiram: Umereno mobilan u zemljištu

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

12.6 Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Procena

Smeša ne sadrži sastojke za koje se smatra da imaju svojstva da remete endokrini sistem u skladu sa članom 57(f) REACH-a ili kriterijumima utvrđenim u Delegiranom uredbom (EU) 2017/2100 ili Uredbom komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1% po masi.

12.7 Ostali štetni efekti

Ne postoje drugi efekti koje treba spomenuti.

**LUNA EXPERIENCE**

Verzija 1.7/SRB

12/15

Datum revizije: 10.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

POGLAVLJE 13. ODLAGANJE**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.

POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU**ADR/RID/ADN**

14.1 UN broj ili ID broj	3082
14.2 UN naziv u transportu	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N . (Tebukonazol rastvor)
14.3 Klasa opasnosti u transportu	9
14.4 Grupa pakovanja	III
14.5 Opasnosti 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

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

IATA

Podpoglavljje 14.1. UN broj	3082
Podpoglavljje 14.2. UN naziv za teret u transport:	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N . (Tebukonazol rastvor)
Podpoglavljje 14.3. Klasa opasnosti u transport	9



LUNA EXPERIENCE

Verzija 1.7/SRB

13/15

Datum revizije: 10.08.2024.

*Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.***Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa:** III**Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu** DA

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Videti poglavlje 6. i 8. ovog bezbednosnog lista.

14.7 Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije

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

POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju

Relevantni nacionalni propisi:

Ovaj bezbednosni list je izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.11/2024)

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, 21/19, 40/23).

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS", br. 106/2009, 117/2017, 107/2021)

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)

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	Grafična 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

**LUNA EXPERIENCE**

Verzija 1.7/SRB

14/15

Datum revizije: 10.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

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
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



LUNA EXPERIENCE

Verzija 1.7/SRB

15/15

Datum revizije: 10.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

- 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.11/2024), kao i sa smernicama utvrđenim Uredbom (EU) 1907/2006 i Uredbom (EU) 2020/878. 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.

Izvori podataka: Bezbednosni list proizvođača, verzija 1 / GR

Razlozi za reviziju

Revizija bezbednosnog lista je rađena radi usklađivanja s bezbednosnim listom proizvođača i to: POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PRIVREDNOG DRUŠTVA/ PREDUZETNIKA, kao i formom Pravilnika o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 11/2024).

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