



LUNA MAX

Verzija 3.4/SRB

1/14

Datum izrade: 20.11.2023.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.11.2023.

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

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime	LUNA MAX
Šifra proizvoda (UVP)	80897332
Sadrži	Spiroksamin

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

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

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Uvoznik	Bayer doo Omladinskih brigada 88b Beograd, Srbija tel: 011/207-0258 e-mail: milica.petkovic@bayer.com
Proizvođač	Bayer AG Nemačka

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

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Senzibilizacija kože, kategorija 1

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži

Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2

H361d Sumnja se da može štetno da utiče na plod

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2

H373 Može da dovede do oštećenja organa (oko) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja

Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1

H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.

Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1

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



LUNA MAX

Verzija 3.4/SRB

2/14

Datum izrade: 20.11.2023.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.11.2023.

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Piktogram:



Reč upozorenja: PAŽNJA

Obaveštenja o opasnosti

H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H361d	Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
H373	Može da dovede do oštećenja organa (oko) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Dodatna obaveštenja o opasnosti

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.
P333 + P313	Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet / posmatranje.
P501	Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

Opasni sastojci čiji se nazivi moraju navesti na etiketi:

- Fluopiram
- Spiroksamin
- 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).

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Nisu poznate dodatne opasnosti osim navedenih.

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

Spiroksamin: 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.

POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Hemijske karakteristike

Suspoemulzija (SE)



LUNA MAX

Verzija 3.4/SRB

3/14

Datum izrade: 20.11.2023.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.11.2023.

Fluopiram 75 g/l + Spiroksamin 200 g/l

Opasni sastojci

Hemijski naziv	CAS-br. EC-br. Indeks br. REACH br.	Klasifikacija	Koncentracija [%]
Fluopiram	658066-35-4 619-797-7 616-219-00-5	Vod.živ.sred. – hron.2, H411	7,5
Spiroksamin	118134-30-8 - 612-150-00-X	Ak.toks.4, H302 Ak.toks.4, H312 Ak.toks.4, H332 Irit. kože 2, H315 Senzib.kože 1, H317 Spec.toks.-VI 2, H373 Toks.po repr. 2, H361d Vod.živ.sred.-ak.1, H400 Vod.živ.sred.-hron.1, H410	20,0
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60-xxxx	Ak. toks. 4, H302 Ak.toks.2, 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, H310 Ak. toks. 3, H301 Ak. toks. 2, H330 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

Dodatne informacije

Spiroksamin	CAS: 118134-30-8	M-Faktor: 100(akutno), 100(hronično)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	CAS: 2634-33-5	M-Faktor: 1 (akutno)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	CAS: 2634-33-5	SCL: C ≥ 0,05 % Senzib.kože 1; H317:

**LUNA MAX**

Verzija 3.4/SRB

4/14

Datum izrade: 20.11.2023.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.11.2023.

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	SCL: C: >= 0,6 %, Kor.kože 1C; H314
Reakciona smeša 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1)	CAS: 55965-84-9	C: 0,06 - < 0,6 %, Irit.kože 2, H315
Reakciona smeša 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1)	CAS: 55965-84-9	C: >= 0,6 %, Ošt.oka 1, H318
Reakciona smeša 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1)	CAS: 55965-84-9	C: 0,06 - < 0,6 %, Irit oka 2; H319
Reakciona smeša 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1)	CAS: 55965-84-9	C: >= 0,0015 %, Senzib. Kože 1A; H317

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

POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI**Podpoglavljje 4.1 Opis mera prve pomoći****Opšti savet**

Izađite iz zone opasnosti. Povređenu osobu staviti u stabilan položaj i tako je transportovati (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. Ako se simptomi ne povlače zatražiti lekarsku pomoć.

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.



LUNA MAX

Verzija 3.4/SRB

5/14

Datum izrade: 20.11.2023.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.11.2023.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi Nisu 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 2 h 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 (CO₂), pena, pesak.

Neodgovarajuća sredstva Jak vodeni mlaz.

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstance i smeše

U slučaju požara mogu se osloboditi opasni gasovi i to: hlorovodonik (HCl), cijanovodonik (cijanovodonična kiselina), ugljen monoksid (CO), Fluorovodonik, 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.

POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA

Podpoglavlje 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.

Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

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

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

Metode za čišćenje Sakupite pomoću inertnog upijajućeg materijala (npr. pesak, silika gel, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo, piljevina). Očistiti detaljno kontaminirane podove i objekte, poštujući važeće propise o zaštiti životne sredine. Čuvati u odgovarajućim, zatvorenim kontejnerima za odlaganje.



LUNA MAX

Verzija 3.4/SRB

6/14

Datum izrade: 20.11.2023.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.11.2023.

Podpoglavlje 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

Podpoglavlje 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 odmah nakon rukovanja proizvodom, ukoliko je potrebno koristiti tuš.

Odmah skinuti zaprljanu odeću i detaljno očistiti pre ponovnog korišćenja.

Odeća koja se ne može očistiti mora biti uništena (spaljena).

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje uključujući nekompatibilnost

Zahtevi za skladišni prostor i ambalažu

Skladištiti u originalnoj ambalaži. Čuvati kontejnere dobro zatvorene, na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Skladištiti na mestu gde je dozvoljen pristup samo ovlašćenim licima. Držati zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti. 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

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.	Kontrolni parametri	Ažurirano	Osnove
Fluopiram	658066-35-4	0,34 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
spiroksamin	1 18134-30-8	0,6 mg/m ³ (SK-SEN)		OES BCS*

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



LUNA MAX

Verzija 3.4/SRB

7/14

Datum izrade: 20.11.2023.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.11.2023.

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

Respiratorna zaštita nije potrebna u predviđanim uslovima izlaganja. Respiratornu zaštitu treba koristiti samo za kontrolu preostalog rizika od kratkotrajnih aktivnosti, kada su svi razumno izvodljivi koraci za smanjivanje izloženosti na 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

Nositi 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 4.
Ako postoji rizik od značajnijeg izlaganja, razmotriti nošenje tipa 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 odelo za zaštitu od hemikalija isprskano, natopljeno ili značajno kontaminirano, dekontaminirati ga koliko je moguće, zatim pažljivo ukloniti i odložiti prema uputstvu proizvođača.

Opšte mere zaštite

Ako se proizvodom rukuje kada je pakovanje otvoreno i ako može doći do kontakta: nositi kompletno odelo za zaštitu od hemikalija.

POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled/Agregatno stanje	tečnost
Boja	bela do bež
Miris	karakterističan
pH	7,0 - 9,0 za 100% (23°C)



LUNA MAX

Verzija 3.4/SRB

8/14

Datum izrade: 20.11.2023.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.11.2023.

Tačka ključanja/opseg ključanja	> 100 °C
Tačka paljenja	Bez tačke paljenja-Određivane je izvedeno do tačke ključanja
Tačka mržnjenja	Nema podataka
Tačka topljenja	Nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	395 °C
Gustina	ca.1,00 g/cm ³ na 20 °C
Rastvorljivost u vodi	mešljivo
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda	Fluopiram: log Pow: 3,3 Spiroksamin: log Pow: 2,8 - 3,0 na 20 °C na pH 7
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Nije relevantno
Viskozitet dinamički	200 - 400 mPa.s na 20 °C gradijent brzine 20 /s
Gornja / donja granica eksplozivnosti	Nema podataka
Oksidujuća svojstva	Nema oksidujuća svojstva
Eksplozivna svojstva	Nije eksplozivno (92/69/EEC, A.14 / OECD 113)
Procena nano čestica	Ova supstanca/smeša ne sadrži nanoforme.

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Dodatni podaci o fizičko-hemijskim svojstvima nisu poznati.

POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Termičko razlaganje 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.

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Skladištiti u originalnoj ambalaži.

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Proizvodi razgradnje se ne očekuju u normalnim uslovima korišćenja.



LUNA MAX

Verzija 3.4/SRB

9/14

Datum izrade: 20.11.2023.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.11.2023.

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

Peroralna toksičnost LD₅₀ (pacov) > 2.000 mg/kg
Inhalaciona toksičnost Tokom namenjene i predviđanih primena, ne dolazi do formiranja respiratornog aerosola.

Dermalna toksičnost LD₅₀ (pacov) > 2.000 mg/kg

Korozija kože/iritacija kože Nema iritacije kože (kunić)

Teško oštećenje oka/Iritacija oka Blag iritativni efekat – ne zahteva se obeležavanje (kunić)

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože Izaziva senzibilizaciju (miš)
OECD TG 429, Senzibilizacija kože: test lokalnih limfnih čvorova (LLNA)

Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost

Procena specifične toksičnosti za ciljni organ – jednokratna izloženost

Fluopiram: na osnovu dostupnih podataka kriterijum za klasifikaciju nije ispunjen

Spiroksamin: na osnovu dostupnih podataka kriterijum za klasifikaciju nije ispunjen

Specifična toksičnost za ciljni organ-višekratna izloženost

Procena specifične toksičnosti za ciljni organ – višekratna izloženost

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

Spiroksamin izaziva specifičnu toksičnost ciljnog organa u eksperimentalnim studijama na životinjama kod pasa u sledećim organima: Oči.

Mutagenost germinativnih ćelija

Procena mutagenosti germinativnih ćelija

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

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

Karcinogenost

Procena karcinogenosti

Fluopiram je pri visokim dozama izazvao povećanu učestanost 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 kod Fluopirama nastali su negenotoksičnim mehanizmom koji nije relevantan pri niskim dozama.

Mehanizam koji dovodi do nastanka ovih tumora nije relevantan za ljude.

Spiroksamin se nije pokazao kao karcinogen u studijama na pacovima i miševima, davan preko hrane tokom njihovog životnog veka

Toksičnosti po reprodukciju

Procena toksičnosti po reprodukciju

Efekti na plodnost

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 na plodnost uočeni sa Fluopiramom su povezani sa toksičnošću kod roditelja.



LUNA MAX

Verzija 3.4/SRB

10/14

Datum izrade: 20.11.2023.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.11.2023.

Spiroksamin 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 Spiroksaminom su povezani sa toksičnošću kod roditelja

Efekti na rast i razvoj ploda

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.

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

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Dodatne informacije:

Nema dostupnih drugih toksikoloških podataka.

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.

POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Toksičnost za ribe	LC ₅₀ (Kalifornijska pastrmka (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 21,2 mg/l Trajanje izloženosti: 96h
Toksičnost za vodene beskičmenjake	EC ₅₀ (Vodena buva (<i>Daphnia magna</i>)) 11,1 mg/l Trajanje izloženosti: 48 sati
Toksičnost za vodene biljke	IC ₅₀ (Raphidocelis subcapitata) Slatkovodna zelena alga)) 0,286 mg/l Brzina rasta; Trajanje izloženosti: 72h

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradivost

Biorazgradivost	fluopiram: Nije brzo biorazgradljiv spiroksamin: Nije brzo biorazgradljiv
Koc	fluopiram: Koc: 279 spiroksamin: Koc: 2415

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Bioakumulativnost	fluopiram: (BCF: 18) Nije bioakumulativan. spiroksamin : (BCF: 87) Nije bioakumulativan.
--------------------------	---

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Mobilnost	fluopiram: Umereno mobilan u zemljištu spiroksamin: Slabo mobilan u zemljištu
------------------	--



LUNA MAX

Verzija 3.4/SRB

11/14

Datum izrade: 20.11.2023.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.11.2023.

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

PBT i vPvB procena

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

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Ne postoje drugi efekti koje treba spomenuti.
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.

Poglavlje 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

Posude za trostruko ispiranje.
Nemojte ponovo koristiti prazne posude.
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

Podpoglavlje 14.1. UN broj

3082

Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transport:

MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA,
N.D.N .
(spiroksamin 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 .
(spiroksamin rastvor)



LUNA MAX

Verzija 3.4/SRB

12/14

Datum izrade: 20.11.2023.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.11.2023.

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 . (spiroksamin rastvor)
Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu	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.

POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

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

Relevantni nacionalni propisi:

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, 40/23).

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: III (neznatno opasno)

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

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

POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI

Spisak skraćenica



LUNA MAX

Verzija 3.4/SRB

13/14

Datum izrade: 20.11.2023.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.11.2023.

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 uquine X % ispitivanih organizama
LC_x	koncentracija pri kojoj uquine 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
Koc	Koeficijent raspodele organski ugljenik/voda
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
TWA	Time Weighted Average - Srednje vrednosti normi tokom 8 časova rada
SGK	Specifična granična koncentracija

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
Kor.kože. 1C	Korozija kože, kategorija 1C
Irit. kože 2	Iritacija kože, kategorija 2
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
Spec.toks. VI2	Specifična toksičnost za ciljani organ-višekratna izloženost, 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

Obaveštenja o opasnosti:

H301 Toksično ako se proguta

**LUNA MAX**

Verzija 3.4/SRB

14/14

Datum izrade: 20.11.2023.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.11.2023.

H302	Štetno ako se proguta.
H310	Smrtonosno u kontaktu sa kožom
H312	Štetno 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
H332	Štetno ako se udiše
H361d	Sumnja se da može štetno da utiče na plod
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja
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

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.

Izvori podataka: Bezbednosni list proizvođača, verzija 3 / EU**Razlozi za reviziju**

Revizija bezbednosnog lista je rađena radi usklađivanja sa bezbednosnim listom proizvođača zbog prilagođavanja Uredbi 2020/878.

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