



DELARO FORTE

Verzija 4.2/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	DELARO FORTE
Šifra proizvoda (UVP)	85368443
Napomena:	Za supstance iz identifikatora proizvoda videti Podpoglavljje 2.2

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

Akutna toksičnost, kategorija 4

H332 Štetno ako se udiše.

Iritacija oka, kategorija 2

H319 Dovodi do jake iritacije oka.

Senzibilizacija kože, kategorija 1

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.



DELARO FORTE

Verzija 4.2/SRB

2/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2

H361d Sumnja se da može štetno da utiče na plod.

Toksičnost po reprodukciju, efekti na ili preko laktacije

H362 Može da ima štetno dejstvo na odojčad.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost, kategorija 2

H373 Može da dovede do oštećenja organa 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

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Piktogram:



Reč upozorenja: PAŽNJA

Obaveštenja o opasnosti

H332 Štetno ako se udiše.
H319 Dovodi do jake iritacije oka.
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži
H361d Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
H362 Može da ima štetno dejstvo na odojčad.
H373 Može da dovede do oštećenja organa 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.
P260 Ne udisati maglu / paru.
P308+P311 U SLUČAJU izlaganja ili zabrinutosti: Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara.
P391 Sakupiti prosuti sadržaj.
P410 Zaštititi od sunčeve svetlosti.
P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

Opasni sastojci čiji se nazivi moraju navesti na etiketi:



DELARO FORTE

Verzija 4.2/SRB

3/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

- Protiokonazol
- Spiroksamin
- Trifloksistrobin

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Ne postoje druge poznate opasnosti.

POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Hemijske karakteristike

Emulzibilni koncentrat (EC)

Protiokonazol/Spiroksamin/Trifloksistrobin 93.3:107:80 g/l

Opasni sastojci

Hemijski naziv	CAS-br. EC-br. Indeks br. REACH br.	Klasifikacija	Koncentracija [%]
Protiokonazol	178928-70-6 605-841-2 - -	Vod.živ.sred. – ak. 1, H400 Vod.živ.sred. – hron. 1, H410	8,72
Spiroksamin	118134-30-8 601-505-4 612-150-00-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	10,00
Trifloksistrobin	141517-21-7 604-237-6 607-424-00-0 -	Senzib. kože 1, H317 Toks.po repr. (lakt), H362 Vod.živ.sred. – ak. 1, H400 Vod.živ.sred. – hron. 1, H410	7.45
N,N - dimetildekanamid	14433-76-2 238-405-1 - 01-2119485027-36-XXXX	Irit. kože 2, H315 Irit. oka 2, H319 Spec.toks.-JI 3, H335 Vod.živ.sred.-hron.3, H412	≥ 10,0 – < 20,0

**DELARO FORTE**

Verzija 4.2/SRB

4/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

2-((1-((2-etilheksil) poli-oksi)poli-propan-2-il)oksi) etanol	64366-70-7 613-582-1 - -	Ak.toks.4, H332 Vod.živ.sred.-hron.3, H412	≥ 1,0 – < 25,0
Alkilarilpoliglikol etar	104376-75-2 600-560-1 - -	Vod.živ.sred.-hron.2, H411	≥ 1,0 – < 25,0
Etoksilovani poliarilfenol	99734-09-5 619-457-8 - -	Vod.živ.sred.-hron.3, H412	≥ 1,0 – < 25,0
2,4,6-Tris(1-feniletil) polioksietilenovani fosfati	90093-37-1 618-446-5 - -	Irit.oka 2, H319	≥ 1,0 – < 5,0

Dodatne informacije:

Protiokonazol	CAS: 178928-70-6	M-faktor: 10 (akutno), M-faktor: 1 (hronično)
Spiroksamin	118134-30-8	M-Faktor: 100 (akutno), 100 (hronično)
Trifloksistrobin	CAS: 141517-21-7	M-faktor: 100 (akutno), 10 (hronično)

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	Izvesti povređenog iz opasne zone. Povređenu osobu staviti u stabilan položaj i tako je prevoziti (da leži na boku).Odmah skinuti kontaminiranu odeću i odložiti je na bezbedan način.
Nakon udisanja	Izvesti povređenog na svež vazduh. Utopliti i odmarati pacijenta. Ukoliko se simptomi ne povlače, pozvati lekara.
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 dosta vode, takođe ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje, nakon prvih pet minuta, a zatim nastaviti sa ispiranjem očiju. Odmah pozvati lekara ili Centar za kontrolu trovanja.
Nakon gutanja	Isprati usta. NE izazivati povraćanje. Odmah pozvati lekara ili Centar za kontrolu trovanja.



DELARO FORTE

Verzija 4.2/SRB

5/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

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 (CO₂), 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 opasni gasovi i to: Fluorovodonik, Hlorovodonik (HCl), cijanovodonik (cijanovodonična kiselina), ugljen monoksid (CO), ugljen dioksid (CO₂), oksidi sumpora, 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 i zaštitno odelo.

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 Očistiti detaljno kontaminirane podove i objekte, poštujući važeće propise o zaštiti životne sredine Sakupite pomoću inertnog upijajućeg materijala (npr. pesak, silika gel, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo, piljevina). Sakupiti i odložiti proizvod u adekvatno obeleženu i čvrsto zatvorenu ambalažu.



DELARO FORTE

Verzija 4.2/SRB

6/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

Podpoglavljje 6.4 Upućivanje na druga poglavljja

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 pauze i odmah nakon rukovanja proizvodom. Odmah skinuti zaprljanu odeću i pažljivo je očistite pre upotrebe. Odeću koju nije moguće očistiti, mora biti uništena (zapaljena).

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. Čuvati kontejnere dobro zatvorene, na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Skladištiti u originalnoj ambalaži. Držati zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti. Zaštititi od mraza.

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

Odgovarajući materijali Coex HDPE/EVOH/HDPE – metalna ambalaža

Podpoglavljje 7.3 Posebni načini korišćenja

Pogledati etiketu i/ili uputstvo za upotrebu

POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

Podpoglavljje 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
Protiokonazol	178928-70-6	1,4 mg/m ³ (SK-ABS)		OES BCS*
Spiroksamin	118134-30-8	0,6 mg/m ³ (SK-SEN)		



DELARO FORTE

Verzija 4.2/SRB

7/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

Trifloksistrobin	141517-21-7	2,7mg/m ³ (SK-SEN)		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

Nositi masku sa filterom za organske pare i gas (zaštitni faktor 10) skladu sa standardom SRPS EN140 tip A ili ekvivalentan. Zaštita za disajne organe treba da se koristi samo za kontrolu preostalog rizika kod kratkotrajnih aktivnosti, kada su preduzeti svi razumni, praktični koraci za smanjenje izloženosti na samom izvoru npr. lokalna usisna ventilacija. Uvek se pridržavati instrukcija proizvođača za korišćenje i održavanje respiratora.

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. 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 po uputstvu proizvođača.

POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled/Agregatno stanje	tečno, bistro do blago zamićeno
Boja	Žuta do smeđa
Miris	Nema dostupnih podataka
pH	6,5 - 8,5 (1%)(23°C) (dejonizovana voda)



DELARO FORTE

Verzija 4.2/SRB

8/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

Tačka ključanja/opseg ključanja	Nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	102,5°C
Tačka mržnjenja	Nema dostupnih podataka
Tačka topljenja	Nema dostupnih podataka
Temperatura samopaljenja	395 °C
Gustina	ca 1,07 g/cm ³ na 20°C
Rastvorljivost u vodi	Nema dostupnih podataka
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda	Protiokonazol: log Pow: 3,82 na 20 °C, mereno na pH 7 Spiroksamin: log Pow: 2,8 - 3,0 na 20 °C pri pH 7 Trifloksistrobin: log Pow: 4,5 na 25 °C.
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Nije relevantno
Osetljivost na udarce	Nema dostupnih podataka
Viskozitet	Nema dostupnih podataka
Gornja / donja granica eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka podataka
Površinski napon	Nema dostupnih podataka
Oksidujuća svojstva	Nema oksidujuća svojstva
Eksplozivna svojstva	Nije eksplozivno (92/69/EEC, A.14 / OECD 113)

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 pod 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 samo u originalnoj ambalaži

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Proizvodi razgradnje se ne očekuju u normalnim uslovima korišćenja.



DELARO FORTE

Verzija 4.2/SRB

9/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

Peroralna toksičnost	LD ₅₀ (pacov) > 2.000 mg/kg
Inhalaciona toksičnost	LD ₅₀ (pacov) 1,09 - 5,16 mg/l Trajanje izloženosti 4h
Dermalna toksičnost	LD50 (pacov) > 2.000 mg/kg
Korozija kože /iritacija kože	Nije iritativno za kožu (kunić).
Teško oštećenje oka/Iritacija oka	Iritativno za oči (kunić).
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	Koža: Izaziva senzibilizaciju (miš). OECD TG 429, test lokalnih limfnih čvorova (LLNA).

Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost

Procena specifične toksičnosti za ciljani organ-jednokratna izloženost

Protiokonazol: Na osnovu dostupnih podataka kriterijum za klasifikaciju nije ispunjen.

Spiroksamin: Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Trifloksistrobin: Na osnovu dostupnih podataka kriterijum za klasifikaciju nije ispunjen.

Specifična toksičnost za ciljni organ-višekratna izloženost

Procena specifične toksičnosti za ciljani organ-višekratna izloženost

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

Spiroksamin je izazvao specifičnu toksičnost za ciljni organ u eksperimentalnim studijama na životinjama kod pasa na sledećim organima: oči.

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

Mutagenost germinativnih ćelija

Procena mutagenosti

Protiokonazol se nije pokazao kao mutagen ili genotoksičan zasnovano na utvrđivanju kvaliteta podataka u nizu *in vitro* i *in vivo* testova.

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

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

Karcinogenost

Procena karcinogenosti

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

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

Trifloksistrobin 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



DELARO FORTE

Verzija 4.2/SRB

10/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

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

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 kod Spiroksaminom su povezani sa toksičnošću kod roditelja.

Trifloksistrobin je uzrokovao smanjenje telesne težine kod potomstva tokom dojenja samo pri dozama koje takođe pokazuju sistemsku toksičnost kod odraslih pacova.

Efekti na rast i razvoj ploda

Protiokonazol je izazvao efekte na rast i razvoj ploda samo pri dozama koje su toksične za ženke. Efekti uočeni sa Protiokonazolom 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 povezano je sa toksičnošću po majke.

Trifloksistrobin je izazvao efekte na rast i razvoj ploda kod pacova samo pri dozama toksičnim za ženke. Efekti uočeni sa Trifloksistrobinom su povezani sa toksičnošću po majke.

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Dodatne informacije:

Nisu dostupne druge toksikološke informacije

POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Toksičnost za ribe	LC ₅₀ (Kalifornijska pastrmka (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 0,242 mg/l Trajanje izloženosti: 96h
Toksičnost za vodene beskičmenjake	EC ₅₀ (Vodena buva (<i>Daphnia magna</i>)) 0,273 mg/l Trajanje izloženosti: 48 h LC ₅₀ (miksida škamp (<i>Mysidopsis bahia</i>)) 0,00862 mg/l Trajanje izloženosti: 96 h Navedena vrednost odnosi se na aktivnu supstancu Trifloksistrobin.
Toksičnost za vodene biljke	ErC ₅₀ (slatkovodna zelena alga (<i>Raphidocelis subcapitata</i>)) 0,244 mg/l Statički test; Trajanje izloženosti: 72 sata ErC ₅₀ (<i>Skeletonema costatum</i>) 0,03278 mg/l Trajanje izloženosti: 72h Navedena vrednost odnosi se na aktivnu supstancu protiokonazol. EC ₁₀ (<i>Skeletonema costatum</i>) 0,01427 mg/l Stopa rasta; Trajanje izloženosti: 72h Navedena vrednost odnosi se na aktivnu supstancu protiokonazol. EC ₁₀ zelena alga (<i>Desmodesmus subspicatus</i>) 0,0025 mg/l Stopa rasta; Trajanje izloženosti: 72h Navedena vrednost odnosi se na aktivnu supstancu Trifloksistrobin.

**DELARO FORTE**

Verzija 4.2/SRB

11/14

Datum revizije: 10.08.2021.

*Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.***Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradivost**

Biorazgradivost	Protiokonazol: Nije brzo biorazgradljiv Spiroksamin : Nije brzo biorazgradljiv. Trifloksistrobin: Nije brzo biorazgradljiv.
Koc	Protiokonazol: Koc: 1765 Spiroksamin: Koc: 2415 Trifloksistrobin: Koc: 2377

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Bioakumulativnost	Protiokonazol: (BCF:19) Nije bioakumulativan. Spiroksamin: (BCF: 87) Nije bioakumulativan Trifloksistrobin: (BCF: 431). Nije bioakumulativan.
--------------------------	---

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Mobilnost	Protiokonazol: Blago mobilan u zemljištu Spiroksamin: Blago mobilan u zemljištu Trifloksistrobin: Blago mobilan u zemljištu
------------------	---

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

PBT i vPvB procena	Protiokonazol: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB. Spiroksamin : Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB. Trifloksistrobin: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.
---------------------------	---

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Ne postoje drugi efekti koje treba spomenuti.

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	Kontejnere tri puta isprati. Ne koristite ponovo prazne kontejnere 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

**DELARO FORTE**

Verzija 4.2/SRB

12/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

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)
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 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.

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)



DELARO FORTE

Verzija 4.2/SRB

13/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

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).

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

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
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

Klase opasnosti (skraćenica i pun tekst):

Ak. toks.4	Akutna toksičnost, kategorija 4
Irit. kože 2	Iritacija kože, kategorija 2



DELARO FORTE

Verzija 4.2/SRB

14/14

Datum revizije: 10.08.2021.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2021.

Irit.oka. 2	Iritacija oka, kategorija 2
Senzib. kože 1	Senzibilizacija kože 1
Spec. toks.–II 3	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3
Spec. toks.–VI 2	Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2
Toks.po repr. 2	Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2
Toks.po repr. (lakt)	Toksičnost po reprodukciju, efekti na ili preko laktacije
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
<u>Obaveštenja o opasnosti:</u>	
H302	Štetno ako se proguta.
H312	Štetno u kontaktu sa kožom
H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319	Dovodi do jake iritacije oka
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Dovodi do jake iritacije oka.
H361d	Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
H362	Može da ima štetno dejstvo na odojčad
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.
H412	Štetno za 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.

Razlozi za reviziju

Revizija bezbednosnog lista je rađena radi usklađivanja sa bezbednosnim listom proizvođača: Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču (email); Poglavlje 2: Identifikacija opasnosti; Poglavlje 3: Sastav/podaci o sastojcima; Poglavlje 11: Toksikološki podaci; Poglavlje 12: Ekotoksikološki podaci.

Izvori podataka: Bezbednosni list proizvođača, verzija 4/ EU

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