

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

CORTEVA AGRISCIENCE vam preporučuje i očekuje od vas da pročitate i razumete ovaj bezbednosni list, jer se u celom dokumentu nalaze važne informacije. Bezbednosni list pruža korisnicima informacije o zaštiti zdravlja i bezbednosti na radu, zaštiti životne sredine i upućuje na pomoć u hitnim slučajevima. Korisnici proizvoda i rukovaoci treba pre upotrebe da se upoznaju sa etiketom koja se nalazi na ambalaži proizvoda ili je dostavljena uz proizvod. Ovaj Bezbednosni list se bazira na standardima i zakonskoj regulativi u Srbiji i ne mora biti u saglasnosti sa propisima u drugim državama.

POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKA LIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKA LIJU U PROMET

1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL (GF - 3860)

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

Identifikovani način korišćenja: sredstvo za zaštitu bilja, fungicid

1.3 Podaci o snabdevaču koji izdaje bezbednosni list

Corteva Agriscience SRB d.o.o

Kiš Ernea 4

21000 Novi Sad

Republika Srbija

Broj telefona +381 21 6742240

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja VMA,
Beograd, Crnotravska 17 (011 3608 440), 24 h

POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 Klasifikacija supstance ili smeše

Klasifikacija prema Pravilniku 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. 105/13, 25/15, 52/17, 21/19 i 40/23)

Senzibilizacija kože, kat 1 H317

Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kat.1 H400

Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kat.1 H410

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

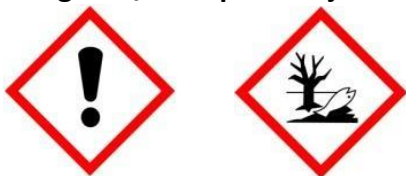
Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje prema Pravilniku 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. 105/13, 25/15, 52/17, 21/19 i 40/23)

Piktogrami/Reč upozorenja



PAŽNJA

Obaveštenja o opasnosti

H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži

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

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P261 - Izbegavati udisanje spreja.

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću.

P302+P352 - AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta vode i sapuna.

P333+P313 - Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet/posmatranje

P391 - Sakupiti prosuti sadržaj.

P501 - Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.

Dodatno obeležavanje:

EUH401: Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

Sadrži: Zoksamid (ISO), 5-hloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on, 2-metilizotiazol -3(2H)-on

2.3 Ostale opasnosti

Ova smeša ne sadrži supstance koje se smatraju perzistentnim, bioakumulativnim ili toksičnim (PBT) ili veoma perzistentnim i veoma bioakumulativnim (vPvB) u koncentracijama od 0,1% ili većim.

Ekološki podaci: Smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da ometaju rad žlezda sa unutrašnjim lučenjem u skladu sa Uredbom REACH član 57(f) ili Delegiranom Uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605 u koncentracijama od 0,1% ili većim.

Toksikološki podaci: Smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da ometaju rad žlezda sa unutrašnjim lučenjem u skladu sa Uredbom REACH član 57(f) ili Delegiranom Uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605 u koncentracijama od 0,1% ili većim.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

POGLAVLJE 3. SASTAV/PODACI O SASTOJcima

3.1 Supstance

Nije primenljivo, proizvod je smeša

3.2 Smeše

Opasne komponente

CAS – broj EC – broj Index broj	REACH registarski broj	Koncentracija	Naziv komponente	Klasifikacija prema Pravilniku (Sl. Glasnik 40/23) ili CLP/GHS
CAS broj 156052-68-5 EC broj - Index broj 616-141-00-1	-	27,3 %	Zoksamid (ISO)	Senzib. kože 1 - H317 Vod.živ.sred. –ak.1 - H400 Vod.živ.sred. – hron.1 - H410 M _{ak} . = 10, M _{hron.} = 10
CAS broj 1003318-67-9 EC broj 801-263-1 Index broj 613-332-00-1	-	3,6 %	Oksatiapipronil (ISO)	Vod.živ.sred. –ak.1 - H400 Vod.živ.sred. – hron.1 - H410 M _{hron.} = 1
CAS broj 1335202-81-7 EC broj - Index broj -	01- 2119560592-37	≥ 1 - < 2,5 %	Benzensulfonska kiselina, C10-13 - alkil derivati, soli kalcijuma	Irit. kože 2 - H315 Ošt. oka - H318 Vod.živ.sred. – hron.3 - H412
CAS broj 26172-55-4 EC broj 247-500-7 Index broj -		≥ 0,0002 - ≤ 0,0015 %	5-hloro-2-metil-4- izotiazolin-3-on	Ak. toks. 3 (peroralna) - H301 Ak. toks. 2 (dermalna) - H310 Ak. toks. 2 (inhalaciona) - H330 Kor. kože 1 - H314 Ošt. oka 1 - H318 Senzib. kože 1- H317 Vod.živ.sred. –ak.1 - H400 Vod.živ.sred. – hron.1 - H410 M _{ak} . = 10, M _{hron.} = 1
				Ak. toks. 3 (peroralna) - H301 Ak. toks. 2 (inhalaciona) - H330

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

CAS broj 2682-20-4 EC broj 220-239-6 Index broj 613-326-00-9		$\geq 0,0002 - \leq 0,0015\%$	2-metilizotiazol-3(2H)-on	Ak. toks. 3 (dermalna) - H311 Senzib. kože 1A - H317 Kor. kože 1B - H314 Ošt. oka 1 - H318 Vod.živ.sred.-ak.1 - H400 Vod.živ.sred.-hron.1 - H410 EUH071
				$M_{ak}=10, M_{hr}=1$
				Spec. gran. koncentracije Senzib. kože 1A; H317 $\geq 0,0015\%$
				ATE oralno = 183 mg/kg ATE inhalaciono (prašina/magla) = 0,11 mg/l ATE dermalno = 242 mg/kg

Za obaveštenja o opasnosti (H-oznake) i skraćenice klasifikacije, potpuni tekst se može naći u poglavlju 16.

POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mera prve pomoći

- Opšti savet : Nikada ne davati nešto oralnim putem osobi koja nije pri svesti.
- U slučaju udisanja : Izmestiti ugroženog na svež vazduh. Nakon dužeg izlaganja konsultovati lekara.
- U kontaktu sa kožom : Odmah skinuti kontaminiranu odeću i obuću. Odmah isprati sapunom i većom količinom vode. Ako se pojave simptomi iritacije kože ili alergijske reakcije, obratiti se lekaru. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe.
- U kontaktu sa očima : Držati oči širom otvorene i ispirati lagano i pažljivo vodom oko 15-20 minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Ako se iritacija produži, obratiti se lekaru specijalisti.
- U slučaju gutanja : Obezbediti lekarsku pomoć. **Ne** izazivati povraćanje bez lekarskog saveta ili saveta Centra za kontrolu trovanja. Ako je povređeni pri svesti: Isprati mu usta vodom.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi: Nisu poznati slučajevi humane intoksikacije, kao ni eksperimentalno izazvani simptomi.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Tretman: Simptomatski tretman

POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje požara

Pogodna sredstva za gašenje : Voda u spreju, pena otporna na alkohol

Sredstva za gašenje koja se ne smeju koristiti iz bezbedonosnih razloga : Nije poznato

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeše

Specifične opasnosti tokom požara : Izlaganje proizvodima razlaganja može biti opasno po zdravlje. Ne dozvoliti da voda korišćena za gašenje požara dospe u odvođe ili vodene tokove.

Opasni proizvodi Razlaganja : Tokom požara, dim može uz originalni proizvod sadržati i proizvode razlaganja, različitog sastava koji mogu biti toksični/iritativni. Proizvodi razlaganja mogu uključivati, između ostalih: ugljen-monoksid, ugljen-dioksid i okside azota (NOX).

5.3 Saveti za vatrogasce

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce : Nositi potpunu zaštitnu odeću i nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje. Koristiti ličnu zaštitnu opremu.

Specifične mere za gašenje : Ukloniti neoštećene kontejnere iz oblasti požara ukoliko je to bezbedno. Evakuisati oblast. Koristiti vodu u spreju za hlađenje neatvaranih kontejnera. Koristiti mere za gašenje požara koje odgovaraju lokalnim uslovima i životnoj sredini u okruženju.

Ostali podaci : Pokupiti odvojeno kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje požara. Voda korišćena za gašenje požara ne sme se ispuštati u odvođe. Ostatke nakon požara i kontaminiranu vodu od gašenja požara odložiti u skladu sa lokalnim propisima

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lična zaštita : Obezbediti adekvatnu ventilaciju.
Koristiti ličnu zaštitnu opremu.
Koristiti odgovarajuću bezbednosnu opremu. Pogledati zaštitne mere navedene u poglavljima 7 i 8.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Zaštita životne sredine : Ako proizvod kontaminira reke i jezera ili kanalizaciju, obavestiti nadležne institucije. Izbegavati ispuštanje proizvoda u životnu sredinu. Ako se to može uraditi bezbedno, sprečiti dalje izlivanje ili prosipanje. Sprečiti širenje proizvoda (npr. ograničavanjem ili uljanom barijerom). Prikupiti i odložiti kontaminiranu vodu za pranje. Obavestiti lokalne nadležne organe ukoliko se značajne količine prosutog materijala ne mogu zadržati. Sprečiti da proizvod dospe u zemljište, jarke, kanalizaciju, podzemne vode. Pogledati Poglavlje 12, Ekotokosikološki podaci.

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

Metode čišćenja : Očistiti prosuti materijal odgovarajućim materijalom. Primeniti lokalne ili nacionalne propise pri ispuštanju i za odlaganje ovog materijala, kao i za sve korišćene materijale i predmete. Za velike količine obezbediti nasip ili drugi način ograničavanja materijala u cilju sprečavanja širenja. Ograđeni materijal, ako je to moguće, pokupiti pumpanjem. Prikupljeni materijal bi trebalo skladištiti u kontejneru sa oduškom. Odušak mora da spreči prodor vode u kontejner i dalju reakciju vode sa prosutim materijalom što može da dovede do povećanja pritiska u kontejneru. Čuvati u odgovarajućim, zatvorenim kontejnerima za odlaganje. Pokupiti apsorbujućim materijalom (krpa, filc). Upiti inertnim apsorbentom (pesak, silika gel, vezivo kiselina, univerzalno vezivo, piljevina). Pogledati Poglavlje 13, Odlaganje, za dodatne informacije.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Pogledati Poglavlja 7, 8, 11, 12 i 13.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

- Savet za bezbedno rukovanje :
- Osobe podložne senzibilizaciji kože ili astmi, alergijama, hroničnim ili rekurentnim respiratornim oboljenjima ne treba angažovati u procesima u kojim se koristi ova smeša.
 - Ne udisati pare/prašinu.
 - Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom.
 - Izbegavati izlaganje - pribaviti posebna uputstva pre upotrebe.
 - Zabraniti pušenje, jelo i piće u zoni primene.
 - Ne dozvoliti da dospe na kožu ili odeću.
 - Izbegavati udisanje pare ili magle.
 - Ne gutati.
 - Izbegavati kontakt sa kožom ili očima.
 - Čuvati kontejnere čvrsto zatvorene.
 - Voditi računa da se spreči curenje i stvaranje otpada, a ispuštanje u životnu sredinu svesti na minimum. Koristiti odgovarajuću bezbednosnu opremu. Pogledati poglavlje 8, KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA za dodatne informacije.
- Higijenske mere :
- Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Redovno čistiti opremu, radni prostor i odeću. Čuvati radnu odeću odvojeno. Ne nositi kontaminiranu radnu odeću van radnog mesta. Prati ruke i/ili lice pre svake pauze i na kraju radnog dana.
 - Tokom korišćenja ne jesti, ne piti i ne pušiti. Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje. Odmah ukloniti odeću/ličnu zaštitnu opremu ukoliko dođe u dodir sa materijalom. Zbog zaštite životne sredine oprati svu kontaminiranu zaštitnu opremu pre ponovnog korišćenja. Odložiti vodu korišćenju za ispiranje u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

7.2 Zahtevi za skladišni prostor i ambalažu

- Uslovi skladištenja i čuvanja : Skladištiti u zatvorenim kontejnerima. Kontejnere koji su otvarani, treba ponovo pažljivo zapečatiti i držati uspravno da bi se sprečilo curenje. Čuvati u propisno obeleženim kontejnerima. Skladištiti u skladu sa određenim nacionalnim propisima.
- Uputstva za zajedničko skladištenje : Izbegavati jaka oksidaciona sredstva
- Ambalažni materijal : Nepogodni materijal: nije poznato

7.3 Posebni načini korišćenja

Sredstvo za zaštitu bilja koje podleže Uredbi (EC) 1107/2009.

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

8.1 Parametri kontrole izloženosti

Ne postoje komponente sa utvrđenim graničnim vrednostima izlaganja navedene u Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl. Glasnik RS 107/2021) .

Izvedeni nivo bez efekata (DNEL) u skladu sa Regulativom (EC) br. 1907/2006

Naziv komponente	Krajnji korisnik	Način izlaganja	Potencijalni štetni efekti na zdravlje	Vrednost
Propandiol	Radnici	udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	10 mg/m ³
	Radnici	udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	168 mg/m ³
	Potrošači	udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	10 mg/m ³
	Potrošači	udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	50 mg/m ³
Smeša dekanol- i oktanol-glicerida	Radnici	udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	177,79 mg/m ³

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

	Radnici	dermalno	Dugotrajni sistemski efekti	25,21 mg/kg/tel. težine/dnevno
	Potrošači	udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	43,84 mg/m ³
	Potrošači	dermalno	Dugotrajni sistemski efekti	12,61 mg/kg/tel. težine/dnevno
	Potrošači	oralno	Dugotrajni sistemski efekti	12,61 mg/kg/tel. težine/dnevno

Predviđena koncentracija bez efekta (PNEC)

Naziv komponente	Segment životne sredine	PNEC
Propandiol	Slatka voda	260 mg/l
	Morska voda	26 mg/l
	Povremena upotreba/ispuštanje	183 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	20000 mg/l
	Slatkovodni sediment	572 mg/kg
	Morski sediment	57,2 mg/kg
	Zemljište	50 mg/kg
Smeša dekanol- i oktanol-glicerida	Oralno (sekundarno trovanje)	0,03 mg/kg/hrane

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničke mere

Obezbediti odgovarajuću ventilaciju, naročito u zatvorenim prostorima. Ventilacija treba da bude dovoljna da izlaganje osoblja ostane u preporučenim granicama.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju

: Zaštitne naočare sa bočnim štitnicima koje odgovaraju standardu EN166. Ako, usled prskanja, raspršavanja u obliku spreja ili prisustva aerosola u vazduhu, postoji mogućnost kontakta sa licem, dodatno nositi masku za zaštitu lica.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

Zaštita ruku : Zaštitne rukavice moraju zadovoljavati specifikaciju datu Uredbom 2016/425 i pripadajućim standardom EN 374. Držati se uputstva proizvođača u vezi sa vremenom propustljivosti i prodiranja - otpornost. Takođe uzeti u obzir specifične lokalne uslove pod kojima se proizvod koristi, kao što su opasnost od prosecanja i abrazije i vreme kontakta. Konsultovati proizvođača o prikladnosti zaštitnih rukavica za specifična radna mesta. Vreme prodora zavisi, između ostalog, od materijala, debljine i tipa rukavica, pa se zbog toga mora meriti za svaki pojedinačan slučaj. Tačno vreme prodora se može dobiti od proizvođača rukavica i treba ga poštovati. Obavezno proveriti rukavice pre upotrebe. Ako se pojave znaci oštećenja ili prodora hemikalije, rukavice treba odbaciti i zameniti drugim. Štitnici od 35 cm dužine ili duži nose se preko rukava zaštitnog odela. Pre skidanja rukavice oprati sapunom i vodom.

Zaštita kože i tela : Osoblje u procesu proizvodnje i obrade: kompletno zaštitno odelo tipa 6 (EN 13034).
Osoblje koje pravi rastvor i puni aparate: kompletno zaštitno odelo, tipa 6 (EN 13034), gumenu kecelju, čizme od nitrilne gume (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Primena u spreju - na otvorenom:

Traktor/prskalice sa zaštitnom haubom: nije potrebno zaštitno odelo u normalnim uslovima primene.

Traktor/prskalice bez zaštitne haube:

Kompletno zaštitno odelo tipa 4 (EN 14605), čizme od nitrilne gume (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Manuelna primena – leđni rezervoar:

Kompletno zaštitno odelo tipa 4 (EN 14605), čizme od nitrilne gume (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Ako postoje posebni razlozi za raniji ulaz u tretirano područje potrebna je lična zaštitna oprema: kompletno zaštitno odelo tipa 6 (EN 13034), rukavice od nitrilne gume klase 3 (EN 374), čizme od nitrilne gume (EN 13832-3/EN ISO 20345).

Za optimalnu ergonomiju preporučljivo je da se pri korišćenju odeće od odredjenih materijala nosi pamučni donji veš. Potražiti savet od proizvođača. Materijali za odeću otporni na vodenu paru i vazduh će pružiti maksimalni komfor. Materijal treba da bude robustan i da obezbedi trajnost i barijeru pri upotrebi.

Propustljivost tkanine se mora proveriti nezavisno od preporučenog

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

„tipa“ zaštite, da bi se obezbedio odgovarajući nivo zaštite za određeni pesticid i vrstu izloženosti.

Zaštitne organa za
disanje

Osoblje u procesu proizvodnje i obrade: Polumaska sa filterom za paru A1 (EN 141).

Zaštitne mere

Tip zaštitne odeće mora se izabrati prema koncentraciji i količini opasne supstance na određenom radnom mestu. Sva odeća za hemijsku zaštitu mora biti vizuelno proverena pre upotrebe. Odeća i rukavice se moraju zameniti u slučaju hemijskog ili fizičkog oštećenja ili kontaminacije. Tokom primene pristup području je dozvoljen samo licima sa zaštitnom opremom.

POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim osobinama

Agregatno stanje	tečnost
Boja	beličasta
Miris	: karakterističan
Prag mirisa	nije određeno
pH	: 6,59 (25 °C) Koncentracija: 10 g/l Metod: CIPAC MT 75.3
Zapaljivost	nije primenjivo za tečnosti
Gornja granica zapaljivosti /eksplozivnosti	nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	: > 93,3 °C Metoda: Uredba (EC) br. 440/2008, Aneks A.3
Dinamički viskozitet	346, 69 mPa.s (20 °C)
Rastvorljivost u vodi	može se emulgovati
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	nije primenjivo

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

Relativna gustina	1,085 (20 °C) Metoda: Uredba (EC) br. 440/2008, Aneks A.3
Gustina	1,08 g/l

9.2 Ostali podaci

Eksplzivna svojstva	Nije eksplozivno
Oksidativna svojstva	Metoda: Uredba (EC) br. 440/2008, Aneks A.3 Smeša nije klasifikovana kao oksidativna.
Samozapaljivost	398 °C Metoda: EC metoda A 15

POGLAVLJE 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost	Nije klasifikovano kao izazivač opasnih reakcija.
10.2 Hemijska stabilnost	Ne dolazi do razlaganja ukoliko se skladišti i rukuje u skladu sa uputstvom. Stabilno u normalnim uslovima.
10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija	Stabilno pri normalnim uslovima skladištenja. Nema opasnosti koje treba posebno pomenuti.
10.4 Uslovi koje treba izbegavati	Nije poznato.
10.5 Nekompatibilni materijali	: Jake kiseline, jake baze
10.6 Opasni proizvodi razgradnje	: Proizvodi razlaganja zavise od temperature, prisustva vazduha i drugih materija. Proizvodi razlaganja uključuju, između ostalog ugljenmonoksid, ugljendioksid, azotne okside.

POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1 Podaci o toksičnim efektima u skladu sa Regulativom (EC) br. 1272/2008

Komponente

Zoksamid (ISO)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

Akutna toksičnost,
oralno : LD₅₀ / pacov, mužjak/ženka: > 5 000 mg/kg
LD₅₀ / miš, mužjak/ženka: > 5 000 mg/kg

Akutna toksičnost,
inhalaciono LC₅₀ /pacov, mužjak/ženka: > 5,3 mg/L
Vreme izlaganja: 4 sata
Test atmosfera: prašina/magla

Akutna toksičnost,
dermalno : LD₅₀ / kunić : > 2 000 mg/kg
LD₅₀ / pacov: > 2 000 mg/kg

Oksatiapirolin (ISO)

Akutna toksičnost,
oralno : LD₅₀ / pacov: > 5 000 mg/kg
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno oralno toksična.

Akutna toksičnost,
Inhalaciona : LC₅₀ / pacov: > 5,1 mg/l
Vreme izlaganja: 4 sata
Test atmosfera: prašina/magla
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična.

Akutna toksičnost,
dermalna : LD₅₀ / pacov: > 5 000 mg/kg

Benzensulfonska kiselina C10-13, alkil derivati, soli kalcijuma

Akutna toksičnost,
oralno : LD₅₀ / pacov, ženka: 4.445 mg/kg

Akutna toksičnost,
dermalna : LD₅₀ / pacov, mužjak/ženka: > 2 000 mg/kg
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična.

5-hloro-2-metil-4- izotiazolin-3-on

Akutna toksičnost,
oralno : LD₅₀ / pacov: 64 mg/kg

Akutna toksičnost, : LC₅₀ /pacov: 0,33 mg/L

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

inhalaciono

Vreme izlaganja: 4 sata
Test atmosfera: prašina/magla

Akutna toksičnost,
dermalno : LD₅₀ / kunić: 87,12 mg/kg

2-metilizotiazol-3(2H)- on

Akutna toksičnost,
oralna : LD₅₀ / pacov, ženka: 183 mg/kg
Metod: OECD test smernice 401
LD₅₀ / pacov, mužjak: 235 mg/kg
Metod: OECD test smernice 401
Procenjena akutna toksičnost (ATE): 183 mg/kg
Metod: metoda kalkulacije

Akutna toksičnost,
inhalaciona : LC₅₀ (pacov): 0,11 mg/l
Vreme izlaganja: 4 sata
Test atmosfera: prašina/magla
Procenjena akutna toksičnost (ATE): 0,11 mg/l
Test atmosfera: prašina/magla
Metoda: metoda kalkulacije

Akutna toksičnost,
dermalno : LD₅₀ (pacov): 242 mg/kg
Metoda: OECD test smernice 402
ATE: 242 mg/kg
Metoda: metoda kalkulacije

Korozija/ Iritacija kože

Komponente

Oksatiapiprolin (ISO)

Vrsta kunić
Rezultat Nije iritativno za kožu.

**Benzensulfonska
kiselina C10-13-alkil
derivati, soli kalcijuma**

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

Vrsta

Rezultat

kunić

iritacija kože

**5-hloro-2-metil-4-
izotiazolin-3-on**

Vrsta

Rezultat

kunić

korozivno

**2-metilizotiazol-3(2H)-
on**

Vrsta

Metoda

kunić

Rezultat

OECD test smernice 404

korozivno

**Teško oštećenje/
Iritacija oka**

Komponente

Oksatiapiprolin (ISO)

Vrsta

kunić

Rezultat

nije iritativno za oči

**Benzensulfonska
kiselina C10-13-alkil
derivati, soli kalcijuma**

Vrsta

Rezultat

kunić

korozivno

**5-hloro-2-metil-4-
izotiazolin-3-on**

Organizam

Rezultat

kunić

korozivno

**2-metilizotiazol-3(2H)-
on**

Vrsta

Rezultat

kunić

korozivno

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

**Senzibilizacija kože ili
respiratornih organa**

Komponente

Zoksamid (ISO)

Vrsta

Zamorac

Rezultat

Može da izazove senzibilizaciju u kontaktu sa kožom.

Oksatiapiprolin (ISO)

Vrsta ispitivanja

Test maksimizacije

Vrsta

Zamorac

Rezultat

Ne izaziva senzibilizaciju kože.

**Benzensulfonska
kiselina C10-13-alkil
derivati, soli kalcijuma**

Vrsta

Zamorac

Procena

Ne izaziva senzibilizaciju kože.

**5-hloro-2-metil-4-
izotiazolin-3-on**

Vrsta

Zamorac

Rezultat

Može da izazove senzibilizaciju u kontaktu sa kožom.

**2-metilizotiazol-3(2H)-
on**

Organizam

Zamorac

Procena

Materijal je senzibilizator kože, potkategorije 1A.

Metoda

OECD test smernice 406

Napomena

Izazvao je alergijske reakcije na koži u testovima na zamorcima.

Napomena

Senzibilizacija respiratornih organa:
Nisu nađeni relevantni podaci.

Ocena mutagenosti

Komponente

Zoksamid (ISO)

Procena

Testovi genotoksičnosti in vitro su bili negativni. Testovi genotoksičnosti na životinjama su bili negativni.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

Oksatiapiprolin (ISO)

Procena

Testovi genotoksičnosti na životinjama su bili negativni.

Benzensulfonska kiselina C10-13-alkil derivati, soli kalcijuma

Procena

Testovi genotoksičnosti in vitro su bili negativni. Testovi genotoksičnosti na životinjama su bili negativni.

5-hloro-2-metil-4- izotiazolin-3-on

Procena

Testovi genotoksičnosti in vitro su bili negativni u nekim slučajevima, a pozitivni u drugim. Testovi genotoksičnosti na životinjama su bili negativni.

2-metilizotiazol-3(2H)- on

Procena

Testovi genotoksičnosti su bili negativni.

Ocena karcinogenosti

Komponente

Zoksamid (ISO)

Testovi na životinjama nisu pokazali karcinogene efekte.

Oksatiapiprolin (ISO)

Testovi na životinjama nisu pokazali karcinogene efekte.

5-hloro-2-metil-4- izotiazolin-3-on

Testovi na životinjama nisu pokazali karcinogene efekte.

2-metilizotiazol-3(2H)- on

Testovi na životinjama nisu pokazali karcinogene efekte.

Ocena toksičnosti po reprodukciju

Komponente

Zoksamid (ISO)

Procena

U studijama na životinjama nije bilo štetnog dejstva na reprodukciju. Nisu izazvani deformiteti ploda kod laboratorijskih životinja.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

Oksatiapirolin (ISO)

Procena

U studijama na životinjama nije bilo štetnog dejstva na reprodukciju. Nisu izazvani deformiteti ploda kod laboratorijskih životinja.

Benzensulfonska kiselina C10-13-alkil derivati, soli kalcijuma

Procena

U studijama na životinjama nije bilo štetnog dejstva na reprodukciju. Nisu izazvani deformiteti ploda kod laboratorijskih životinja.

5-hloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on

Procena

U studijama na životinjama nije uticao na reprodukciju.

2-metilizotiazol-3(2H)-on

Procena

U studijama na životinjama nije uticao na reprodukciju. Nisu izazvani deformiteti ploda kod laboratorijskih životinja.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratno izlaganje

Komponente

Oksatiapirolin (ISO)

Procena: Smeša nije klasifikovana kao toksična za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju.

5-hloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on

Procena: Procena dostupnih podataka sugeriše da materijal nije tokssičan za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju.

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratno izlaganje

Proizvod

Procena: Procena dostupnih podataka sugeriše da materijal nije toksičan za ciljni organ pri višekratnom izlaganju.

Komponente

Oksatiapirolin (ISO)

Procena: Materijal nije klasifikovan kao toksičan za ciljni organ pri višekratnom izlaganju.

Toksičnost pri ponovljenom izlaganju

Komponente

Zoksamid (ISO)

Napomena

Kod životinja su prijavljeni štetni efekti na sledećim organima:
Jetra, tiroidna žlezda

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

Oksatiapiprolin (ISO)

Napomena

Na osnovu dostupnih podataka, ne očekuje se da ponovljeno izlaganje izazove značajne štetne efekte osim pri veoma visokim koncentracijama aerosola. Prekomerno ponovljeno izlaganje aerosolama može izazvati iritaciju respiratornog trakta, pa čak i smrt.

Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati, soli kalcijuma

Napomena

Na osnovu dostupnih podataka, ne smatra se da ponovljeno izlaganje izaziva značajne štetne efekte.

5-hloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on

Napomena

Na osnovu dostupnih podataka, ne smatra se da ponovljeno izlaganje izaziva značajne štetne efekte.

2-metilizotiazol-3(2H)-on

Napomena

Na osnovu dostupnih podataka, ne smatra se da ponovljeno izlaganje izaziva značajne štetne efekte.

Opasnost od aspiracije

Komponente

Zoksamid (ISO)

Na osnovu fizičkih osobina materije nije verovatna opasnost od aspiracije.

Oksatiapiprolin (ISO)

Na osnovu dostupnih informacija, ne može se utvrditi opasnost od aspiracije.

Benzensulfonska kiselina, C10-13-alkil derivati, soli kalcijuma

Na osnovu fizičkih osobina materije nije verovatna opasnost od aspiracije.

5-hloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on

Do aspiriranja u pluća može doći tokom gutanja ili povraćanja, što izaziva oštećenje tkiva ili povredu pluća.

2-metilizotiazol-3(2H)-on

Do aspiriranja u pluća može doći tokom gutanja ili povraćanja, što izaziva oštećenje tkiva ili povredu pluća.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

11.2 Ostale opasnosti

Osobine endokrinih disruptora

Proizvod

Ocena : Smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da ometaju rad žlezda sa unutrašnjim lučenjem u skladu sa Uredbom REACH član 57(f) ili Delegiranom Uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605 u koncentracijama od 0,1% ili većim.

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

12.1 Toksičnost

Komponente

Zoksamid (ISO)

Toksičnost za ribe

LC₅₀ / Onchorhynchus mykiss - (kalifornijska pastrmka) : 0,16 mg/l
Vreme izlaganja: 96 sati
Vrsta ispitivanja: protočni test
Metoda: OECD test smernice 203 ili ekvivalent

LC₅₀/Cyprinodon variegatus (vrsta šaranske ribe): > 0,855 mg/l
Vreme izlaganja: 96 sati
Vrsta ispitivanja: protočni test
Metoda: OECD test smernice 203 ili ekvivalent

Toksičnost za vodene beskičmenjake

EC₅₀ / Daphnia Magna - (vodena buva) : > 0,78 mg/l
Vreme izlaganja: 48 sati
Vrsta ispitivanja: protočni test
Metoda: OECD test smernice 202 ili ekvivalent

Toksičnost za alge/ vodene biljke

ErC₅₀ / Scenedesmus sp. (alge) : 0,018 mg/l
Merena veličina: inhibicija rasta
Vreme izlaganja: 96 sati
Vrsta ispitivanja: statični test
Metoda: OECD test smernice 201 ili ekvivalent

M faktor (akutno)

10

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

Hronična toksičnost za ribe

NOEC: 0,00348 mg/l
Merna veličina: preživljavanje
Vreme izlaganja: 61 dan
Organizam: Onchorhynchus mykiss - (kalifornijska pastrmka)
Vrsta ispitivanja: protočni test

LOEC: 0,00687 mg/l
Merna veličina: preživljavanje
Vreme izlaganja: 61 dan
Organizam: Onchorhynchus mykiss - (kalifornijska pastrmka)
Vrsta ispitivanja: protočni test

MATC (Maksimalan prihvatljiv nivo toksičnosti): 0,00489 mg/l
Merna veličina: preživljavanje
Vreme izlaganja: 61 dan
Organizam: Onchorhynchus mykiss - (kalifornijska pastrmka)
Vrsta ispitivanja: protočni test

M faktor (hronično)

10

Toksičnost za organizme nastanjene u zemljištu

LC₅₀: > 1070 mg/kg
Vreme izlaganja: 14 dana
Merena veličina: preživljavanje
Organizam: Eisenia foetida (kišna glista)

NOEC (smrtnost)
Vreme izlaganja: 28 dana
Merena veličina: preživljavanje
Organizam: Eisenia foetida (kišna glista)

Toksičnost za kopnene organizme

Oralno, LD₅₀: > 2000 mg/kg/tel.težine
Vreme izlaganja: 14dana
Organizam: Colinus virginianus (beloglava prepelica)

Dijetarno, LC₅₀: > 5250 mg/kg/hrane
Vreme izlaganja: 8 dana
Organizam: Anas platyrhynchos (divlja patka)

Kontaktno, LD₅₀: > 100 µg/pčeli
Vreme izlaganja: 48 dana
Organizam: Apis mellifera(pčela)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

Oksatiapiprolin (ISO)

Toksičnost za ribe

LC₅₀ /Onchorhynchus mykiss - (kalifornijska pastrmka) : > 0,69 mg/l
Vreme izlaganja: 96 sati
Vrsta ispitivanja: statični test

LC₅₀/Lepomis macrochirus - (plavoškrva sunčanica): > 0,74 mg/l
Vreme izlaganja: 96 sati
Vrsta ispitivanja: statični test

LC₅₀/Cyprinodon variegatus (vrsta šaranske ribe): > 0,65 mg/l
Vreme izlaganja: 96 sati
Vrsta ispitivanja: statični test
Metoda: OPPTS 850.1075
GLP: da

Toksičnost za vodene beskičmenjake

EC₅₀ / Daphnia Magna - (vodena buva) : 0,67 mg/l
Vreme izlaganja: 48 sati
Vrsta ispitivanja: statični test

Toksičnost za alge/ vodene biljke

ErC₅₀/Skeletonema costatum (morska dijatomeja): 0,351 mg/l
Vreme izlaganja: 96 sati

ErC₅₀/Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge): 0,142 mg/l
Vreme izlaganja: 96 sati

Hronična toksičnost za ribe

NOEC: 0,46 mg/l
Vreme izlaganja: 88 dana
Organizam: Onchorhynchus mykiss - (kalifornijska pastrmka)

NOEC: 0,34 mg/l
Vreme izlaganja: 35 dana
Organizam: Cyprinodon variegatus - (vrsta šaranske ribe)

Hronična toksičnost za vodene beskičmenjake

NOEC: 0,75 mg/l
Vreme izlaganja: 21 dan
Organizam: Daphnia magna - (vodena buva)
Vrsta ispitivanja: polustatični test

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

M faktor (hronično)	1
Toksičnost za kopnene organizme	LD ₅₀ : > 2250 mg/kg Organizam: Colinus virginianus - (beloglava prepelica) Metod: OPPTS 850.2100 LD ₅₀ : > 2250 mg/kg Organizam: Poephatalia guttata - (Zebrasta zeba) Metod: OPPTS 850.2100 Dijetarno, LC ₅₀ : > 5620 mg/kg hrane Vreme izlaganja: 5 dana Organizam: Colinus virginianus - (beloglava prepelica) Metod: OECD test smernice 205 Dijetarno, LC ₅₀ : > 5620 mg/kg Vreme izlaganja: 5 dana Organizam: Anas platyrhynchos - (divlja patka) Metod: OECD test smernice 205
Benzensulfonska kiselina C10-13-alkil derivati, soli kalcijuma	
Toksičnost za ribe	LC ₅₀ (ribe): 1-10 mg/l Vreme izlaganja: 96 sati Vrsta ispitivanja: statični test
Toksičnost za vodene beskičmenjake	EC ₅₀ /Daphnia magna - (vodena buva): 2,9 mg/l Vreme izlaganja: 48 sati Vrsta ispitivanja: statični test
Toksičnost za alge/ vodene biljke	EC ₅₀ (Alge): 29 mg/l Vreme izlaganja: 96 sati Vrsta ispitivanja: statični test
Toksičnost za mikroorganizme	EC ₅₀ (bakterije): 550 mg/l Vreme izlaganja: 3 sata
Hronična toksičnost za ribe	NOEC: 0,23 mg/l Vreme izlaganja: 72 dana Organizam: ribe

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

Vrsta ispitivanja: protočni test

**Hronična toksičnost za
vodene beskičmenjake**

NOEC: 1,18 mg/l
Vreme izlaganja: 21 dan
Organizam: Daphnia magna - (vodena buva)
Vrsta ispitivanja: protočni test

**5-hloro-2-metil-4-
izotiazolin-3-on**

Toksičnost za ribe

LC₅₀ /Onchorhynchus mykiss - (kalifornijska pastrmka) : 0,19 mg/l
Vreme izlaganja: 96 sati
Metoda: OECD test smernice 203 ili ekvivalent

LC₅₀/Lepomis macrochirus - (plavoškrva sunčanica): 0,28 mg/l
Vreme izlaganja: 96 sati

**Toksičnost za vodene
beskičmenjake**

EC₅₀ /Daphnia magna - (vodena buva): 0,16 mg/l
Vreme izlaganja: 48 sati

**Toksičnost za alge/
vodene biljke**

NOEC/Selenastrum capricornutum - (zelene alge): 0,0099 mg/l
Merena veličina: brzina rasta

EC₅₀/Selenastrum capricornutum - (zelene alge): 0,0018 mg/l
Merena veličina: brzina rasta
Vreme izlaganja: 72 sata

M faktor (akutno)

10

**Toksičnost za
mikroorganizme**

EC₅₀ (bakterije): 5,7 mg/l
Vreme izlaganja: 16 sati

**Hronična toksičnost za
vodene beskičmenjake**

NOEC: 0,172 mg/l
Merena veličina: broj potomaka
Vreme izlaganja: 21 dan
Organizam: Daphnia magna - vodena buva
LOEC: 0,572 mg/l
Merena veličina: broj potomaka
Vreme izlaganja: 21 dan
Organizam: Daphnia magna - vodena buva

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

M faktor (hronično) 1

2-metilizotiazol-3(2H)-
on

Toksičnost za ribe LC₅₀ /Onchorhynchus mykiss - (kalifornijska pastrmka) : 4,77 mg/l
Vreme izlaganja: 96 sati
Metoda: OECD test smernice 203 ili ekvivalent

Toksičnost za vodene beskičmenjake LC₅₀ /Daphnia magna - (vodena buva): 0,93-1,9 mg/l
Vreme izlaganja: 48 sati

**Toksičnost za alge/
vodene biljke** EC₅₀/Selenastrum capricornutum - (zelene alge): 0,158 mg/l
Merena veličina: brzina rasta
Vreme izlaganja: 72 sata
Metod: OECD test smernice 201 ili ekvivalent

M faktor (akutno) 10

Hronična toksičnost za vodene beskičmenjake NOEC: 0,04 mg/l
Vreme izlaganja: 21 dan
Organizam: Daphnia magna - vodena buva
Metoda: OECD test smernice 211 ili ekvivalent

M faktor (hronično) 1

Ekotoksikološka procena

Hronična toksičnost za organizme u vodi Veoma toksično za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

12.2 Perzistencija i razgradivost

Komponente

Zoksamid (ISO)

Biorazgradivost Rezultat: nije biorazgradivo

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

	Biodegradacija: 8% Vreme izlaganja: 29 dana Metoda: OECD test smernice 301B ili ekvivalent Napomena: 10-dnevni prozor: ne prolazi test
Stabilnost u vodi	Vrsta ispitivanja: Hidroliza Vreme poluraspada (polu-život): 15 dana pH: 4-7 Metoda: izmereno
	Vrsta ispitivanja: Hidroliza Vreme poluraspada (polu-život): 8 dana pH: 9 Metoda: izmereno
Fotodegradacija	Vrsta ispitivanja: vreme poluraspada (indirektna fotoliza) Senzitizer: OH radikali Koncentracija: 1.500.000 l/cm ³ Konstanta brzine: 1,1E-11 cm ³ /s
Oksatiapiprolin (ISO) Biorazgradivost	Rezultat: nije lako biorazgradivo
Benzensulfonska kiselina C10-13-alkil derivati, soli kalcijuma Biorazgradivost	Rezultat: lako biorazgradivo Biodegradacija: 100% Vreme izlaganja: 28 dana Metoda: OECD test smernice 301 B ili ekvivalent Napomena: 10-dnevni prozor: prolazi test
5-hloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on Biorazgradivost	Vrsta ispitivanja: aerobno Koncentracija: 6 mg/l Rezultat: lako biorazgradivo Biodegradacija: 98% Vreme izlaganja: 2 dana Metoda: OECD test smernice 302B ili ekvivalent Napomena: 10-dnevni prozor: nije primenjivo

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

2-metilizotiazol-3(2H)-on

Biorazgradivost

Rezultat: lako biorazgradivo

Napomena: Očekuje se da se materijal lako razgrađuje.

Biodegradacija: 98%

Vreme izlaganja: 48 dana

Metoda: studija simulacije

12.3 Potencijal bioakumulacije

Komponente

Zoksamid (ISO)

Bioakumulativnost

Faktor biokoncentracije (BCF): 420

Metoda: procenjeno

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda

logPow: 3,76

Metoda: procena

Napomena: Potencijal biokoncentracije je umeren (BCF je između 100 i 3000 ili logPow između 3 i 5).

Oksatiapirolin (ISO)

Bioakumulativnost

Faktor biokoncentracije (BCF): 62

Benzensulfonska kiselina C10-13-alkil derivati, soli kalcijuma

Bioakumulativnost

Faktor biokoncentracije (BCF): 2-1000

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda

log Pow: 2,89

napomena: Potencijal biokoncentracije je umeren (BCF je između 100 i 3000 ili log Pow između 3 i 5).

5-hloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda

log Pow: -0,71-0,75

Metoda: izmereno

Napomena: Potencijal biokoncentracije je nizak (BCF < 100 ili logPow < 3).

2-metilizotiazol-3(2H)-on

Bioakumulativnost

Napomena: Nema bioakumulacije.

Koeficijent raspodele u

logPow: -0,75

sistemu n/oktanol/voda

Metoda: izmereno

Napomena: Potencijal biokoncentracije je nizak (BCF < 100 ili logPow < 3).

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

12.4 Mobilnost u zemljištu

Proizvod

Raspodela među različitim segmentima životne sredine

Napomena: U realnim uslovima upotrebe proizvod ima nizak potencijal mobilnosti u zemljištu.

Komponente

Zoksamid (ISO)

Raspodela među različitim segmentima životne sredine

Koc: 2600

Metoda: procenjeno

Napomena: Potencijal za mobilnosti u zemljištu je nizak (Koc između 2000 i 5000).

Benzensulfonska kiselina C10-13-alkil derivati, soli kalcijuma

Raspodela među različitim segmentima životne sredine

Napomena: Nisu nađeni relevantni podaci.

2-metilizotiazol-3(2H)-on

Raspodela među različitim segmentima životne sredine

Napomena: Nisu nađeni relevantni podaci.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod

Procena:

Ova smeša ne sadrži supstance koje se smatraju perzistentnim, bioakumulativnim ili toksičnim (PBT) ili veoma perzistentnim ili veoma bioakumulativnim (vPvB) u koncentracijama od 0,1% ili većim.

Komponente

Zoksamid (ISO)

Procena

Materijal nije procenjen na perzistentnost, bioakumulativnost i toksičnost (PBT).

Benzensulfonska kiselina C10-13-alkil derivati, soli kalcijuma

Procena

Ovaj materijal se ne smatra perzistentnim, bioakumulativnim ili toksičnim (PBT). Ovaj materijal se ne smatra veoma perzistentnim i veoma bioakumulativnim (vPvB).

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

5-hloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on

Procena

Materijal nije procenjen na perzistentnost, bioakumulativnost i toksičnost (PBT).

2-metilizotiazol-3(2H)-on

Procena

Materijal nije procenjen na perzistentnost, bioakumulativnost i toksičnost (PBT).

12.6 Osobine endokrinih disruptora

Proizvod

Ocena

: Smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da ometaju rad žlezda sa unutrašnjim lučenjem u skladu sa Uredbom REACH član 57(f) ili Delegiranom Uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605 u koncentracijama od 0,1% ili višim.

12.7 Ostali štetni efekti

Zoksamid (ISO)

Ova supstanca nije navedena na listi Montrealskog Protokola o supstancama koje oštećuju ozonski omotač.

Benzensulfonska kiselina C10-13-alkil derivati, soli kalcijuma

Ova supstanca nije navedena na listi Montrealskog Protokola o supstancama koje oštećuju ozonski omotač.

5-hloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on

Ova supstanca nije navedena na listi Montrealskog Protokola o supstancama koje oštećuju ozonski omotač.

2-metilizotiazol-3(2H)-on

Ova supstanca nije navedena na listi Montrealskog Protokola o supstancama koje oštećuju ozonski omotač.

POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

13.1 Metode tretmana otpada

Ako otpad ili ambalaža ne mogu da se odlože u skladu sa uputstvima na etiketi proizvoda, odlaganje mora da bude u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima. Sve informacije važe samo za proizvod u obliku u kome je isporučen. Identifikacija bazirana na osobinama ili spisku ne može se primeniti, ako je materijal korišćen ili kontaminiran na drugi način. Odgovornost korisnika, tj onoga ko stvara otpad, je da utvrdi

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

toksičnost i fizičke osobine otpadnog materijala, da bi se odredila ispravna identifikacija otpada i metoda odlaganja u skladu sa važećim zakonskim propisima. Ako materijal u isporučenom obliku postaje otpad, poštovati sve važeće regionalne, nacionalne i lokalne zakone.

POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

Potpoglavlje 14.1 UN broj ili ID broj

ADR/RID/IMDG/IATA

UN 3082

Potpoglavlje 14.2 UN pravilni otpremni naziv

ADR/RID/IMDG/IATA

Materija opasna po životnu sredinu, tečna, N.O.S.

(Oksatiapiprolin, Zoksamid (ISO))

Potpoglavlje 14.3 Klasa(e) opasnosti u transportu

ADR/RID/IMDG/IATA

9

Potpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

ADR

Grupa pakovanja: III

Kod klasifikacije: M6

Identifikacija opasnosti br.: 90

Oznake: 9

Kod restrikcije tunela: (-)

RID

Grupa pakovanja: III

Kod klasifikacije: M6

Identifikacija opasnosti br: 90

Oznake: 9

IMDG

Grupa pakovanja: III

Oznake: 9

EmS kod: F-A, S-F

Napomene: kategorija odlaganja A

IATA (teret)

Uputstvo za pakovanje (teretni avion): 964

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: ZORVEC VINABEL

Datum revizije: 05.08.2023

Verzija: 2.0

Uputstvo za pakovanje (LQ): Y964

Grupa pakovanja: III

Oznake: ostalo

IATA (putnički avion)

Uputstvo za pakovanje (putnički avion):964

Uputstvo za pakovanje (LQ): Y964

Grupa pakovanja: III

Oznake: različito

Potpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADR/RID

Opasnost po životnu sredinu: da

IMDG

Zagađivač mora: da (Oksatiapirolin, Zoksamid (ISO))

Potpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Zagađivači mora koji su klasifikovani pod UN brojem 3077 ili 3082 u pojedinačnom ili kombinovanom pakovanju, neto količine po pojedinačnom ili unutrašnjem pakovanju od 5 L ili manje za tečnosti ili neto količine po pojedinačnom ili unutrašnjem pakovanju od 5 KG ili manje za čvrste materije, mogu se transportovati kao neopasna roba kako je i predviđeno u odeljku 2.10.2.7 IMDG koda, IATA posebna odredba A197 i ADR/RID posebna odredba 375.

Klasifikacija(e) transporta navedene u ovom dokumentu je samo u informativne svrhe, i isključivo bazirana na svojstvima neupakovanog materijala kako je opisano u ovom bezbednosnom listu.

Klasifikacije transporta mogu se razlikovati zavisno od načina transporta, veličina paketa i varijacija u regionalnim ili državnim propisima.

Potpoglavlje 14.7 Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa IMO instrumentima

Ne primenjuje se na proizvod u stanju u kom je isporučen.

POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom/specifični za supstancu ili smešu

Nacionalni propisi

Pored Zakona o hemikalijama (Sl. Glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11 i 93/12) i Zakona o zaštiti životne sredine (Sl Glasnik RS br. 135/04, 36/09, 72/09 i 43/11) i pratećih propisa, treba uzeti u obzir i sledeće zakone: Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu (Sl. Glasnik RS br. 101/05), Zakon o upravljanju otpadom

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: **ZORVEC VINABEL**

Datum revizije: **05.08.2023**

Verzija: **2.0**

(Sl. Glasnik RS 36/09 i 88/10), Zakon o transportu opasnog tereta (Sl. Glasnik RS br. 88/10), u određenim slučajevima Zakon o sredstvima za zaštitu bilja (Sl. Glasnik br. 41/09) ili Zakon o biocidnim proizvodima (Sl. Glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11 i 25/15) i druge relevantne propise za datu hemikaliju.

EU - propisi

REACH (Supstance koje izazivaju zabrinutost- Lista kandidata za autorizaciju - Član 59)
Nije primenljivo.

Uredba (EC) br. 1005/2009 o supstancama koje oštećuju ozonski omotač
Nije primenljivo.

Uredba (EU) 2019/1021 o perzistentnim organskim zagađivačima
Nije primenljivo.

Uredba (EC) 649/2012 Evropskog Parlamenta i Veća o uvozu i izvozu opasnih hemikalija
Nije primenljivo.

REACH (Supstance koje podležu autorizaciji - Aneks XIV)
Nije primenljivo.

SEVESO III: Direktiva 2012/18/EC Evropskog Parlamenta i Veća o kontroli rizika pojave većih akcidenata uzrokovanih opasnim materijama:

E1 (MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU)

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovaj proizvod se ne zahteva procena bezbednosti hemikalije.

Smeša je procenjena i registrovana kao sredstvo za zaštitu bilja u skladu sa Uredbom (EC) br. 1107/2009. za više informacija o proceni izloženosti pogledati etiketu.

POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

Tekst oznaka obaveštenja o opasnosti i skraćenica klasifikacije navedenih u poglavlju 3

H301	Toksično ako se proguta.
H310	Smrtonosno u kontaktu sa kožom.
H311	Toksično 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.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: **ZORVEC VINABEL**

Datum revizije: **05.08.2023**

Verzija: **2.0**

H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Ak. toks. Akutna toksičnost
Kor. kože Korozija kože
Irit. kože Iritacija kože
Ošt. oka Teško oštećenje oka
Senzib. kože Senzibilizacija kože
Vod.živ.sred.- ak. Opasnost po vodenu životnu sredinu-akutno
Vod.živ.sred.- hron. Opasnost po vodenu životnu sredinu-hronično

Klasifikacija i postupci korišćeni za klasifikaciju smeša u skladu sa Uredbom (EC) 1272/2008 (CLP)

Senzib. kože 1 - H317 - metoda kalkulacije
Vod. živ. sred. - ak. 1 - H400 - metoda kalkulacije
Vod. živ. sred. - hron. 1 - H410 - metoda kalkulacije

Revizija

Datum prethodnog izdanja 07.05.2021 / verzija: 1.0 srp
Kod proizvoda: GF - 3860

Ostale skraćenice i akronimi

ADR European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnih roba.

ATE Acute toxicity estimate.
Procenjena akutna toksičnost.

CAS-No Chemical Abstracts Service number
Broj iz registra Servisa Hemijskih Sadržaja - CAS-broj

CLP Classification, Labeling and Packaging
Klasifikacija, obeležavanje i pakovanje

Ebc50 Concentration at which 50% reduction of biomass is observed.
Koncentracija pri kojoj je primećeno smanjenje biomase za 50%.

EC50 Median effective concentration
Srednja efektivna koncentracija, sa efektom na 50% testirane populacije

EN European Norm
Evropski Standard

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: **ZORVEC VINABEL**

Datum revizije: **05.08.2023**

Verzija: **2.0**

EPA	Environmental Protection Agency Agencija za zaštitu životne sredine
ErC50	Concentration at which a 50% inhibition of growth rate is observed. Koncentracija pri kojoj je primećeno smanjenje brzine rasta na polovinu.
EyC50	Concentration at which 50% inhibition of yeald is observed. Koncentracija pri kojoj je primećeno smanjenje prinosa na polovinu.
IATA_C	International Air Transport Association (Cargo) Međunarodna asocijacija za vazdušni transport – Kargo (teret)
IBC	International Bulk Chemical Code Međunarodni kodeks za brodove i opremu koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju
ICAO	International Civil Aviation Organization Organizacija međunarodnog civilnog vazduhoplovstva
ISO	International Standard Organization Međunarodna organizacija za standarde
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Međunarodni kodeks za pomorski transport opasne robe
LC50	Median Lethal Concentration Srednja smrtonosna koncentracija, sa efektom na 50% testirane populacije
LD50	Median Lethal dose Srednja smrtonosna doza, sa efektom na 50% testirane populacije
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration Najniža koncentracija pri kojoj je primećen određeni efekat
LOEL	Lowest observable effect level Najniži nivo izloženosti pri kome se primećuje određeni efekat
MARPOL	International Convention for the Prevention of Marine Polution from Ships Međunarodna konvencija za sprečavanje zagađenja mora sa brodova
n.o.s.	Not Otherwise Specified nije drugačije (na drugom mestu) definisano
NOAEC	No Observed Adverse Effect Concentration Koncentracija pri kojoj nisu primećeni štetni efekti
NOAEL	No observed adverse effect level Nivo izloženosti pri kome nisu primećeni štetni efekti
NOEC	No Observed Effect Concentration Koncentracija pri kojoj nije primećen određeni efekat
NOEL	No Observed Effect Level Nivo izloženosti pri kome nije primećen određeni efekat
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
OPPTS	Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik RS 100/11), Uredbom (EC) № 1907/2006 [REACH] i Uredbom (EC) № 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda: **ZORVEC VINABEL**

Datum revizije: **05.08.2023**

Verzija: **2.0**

	Služba za prevenciju, pesticide i otrovne supstance (u okviru US EPA)
STEL	Short term exposure limit
	Granična vrednost za kratkotrajno izlaganje
TWA	time weighted average
	vremenski ponderisana srednja vrednost
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative
	veoma perzistentno i veoma bioakumulativno

Izvor informacija i reference

Ovaj bezbednosni list je pripremila Služba za Regulativu Proizvoda i Grupa za Komunikaciju opasnosti od podataka dobijenih kroz interne reference u kompaniji Corteva Agriscience i njegova verzija 1.0 od 11.05.23 je uzeta kao izvor podataka i osnova za ovu srpsku verziju.

Napomena

Ove informacije su zasnovane na našim najnovijim saznanjima i veruje se da su tačne na gore navedeni dan izdavanja. Informacije su predviđene kao priručnik za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, transport i odlaganje i ne treba ih smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta. Ovde predstavljene informacije važe samo za proizvod u obliku u kome je isporučen i ne važe za proizvod korišćen u kombinaciji sa drugim materijalima ili u drugim postupcima, osim onih koji su navedeni u tekstu.

RS