

# 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: **MUSTANG SE**

Datum revizije: **20.05.2023**

Verzija: **3.0 - srp**

---

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 HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

### 1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda : **MUSTANG SE** (EF -1383)

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

Identifikovani način korišćenja: Sredstvo za zaštitu bilja, herbicid

### 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**

---

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

## 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, 52/17, 21/19 i 40/23*)

Akutna toksičnost – kategorija 4 – H302

Senzibilizacija kože – kategorija 1 – H317

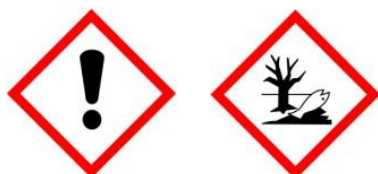
Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna – kategorija 1 – H400

Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična – kategorija 1 – H410

### 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, 52/17, 21/19 i 40/23*)

Piktogrami/Reč upozorenja



**PAŽNJA**

### Obaveštenja o opasnosti

H302 – Štetno ako se proguta.

H317 - Može da izazova alergijske reakcije na koži.

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

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

## Obaveštenja o merama predostrožnosti

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću.

P301+P312 – AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru, ako se osećate loše.

P302+P352 – AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta vode i sapunom.

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: 2,4-D 2-etilheksil estar, 2,4-D kiselinu; 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on i 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.

## POGLAVLJE 3. SASTAV/PODACI O SASTOJcima

### 3.1 Supstance

Nije primenljivo, proizvod je smeša

### 3.2 Smeše

## 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

### Komponente

CAS – broj EC – broj Index broj	REACH registarski broj	Koncentracija (w/w)	Naziv komponente	Klasifikacija prema Pravilniku (Sl. Glasnik 40/23) ili CLP/GHS
CAS broj 1928-43-4 EC broj 217-673-3 Index broj 607-308-00-X	-	42,09%	<b>2,4-D 2-etilheksil estar (2-EH estar 2,4-dihlor fenoksi sirćetne kiseline)</b>	Ak. toks. 4 – H302 Senzib. kože 1 – H317 Vod.živ.sred.-ak.1 – H400 Vod.živ.sred.-hron.1 – H410
CAS broj 145701-23-1 Index broj 613-230-00-7	-	0,6%	<b>Florasulam (ISO)</b>	Vod.živ.sred.-ak.1 – H400 Vod.živ.sred.-hron.1 – H410 M <sub>ak</sub> =100, M <sub>hr</sub> =100
CAS broj 78330-21-9	-	≥ 1 - < 0,25%	<b>Etoksilovani masni alkohol</b>	Ošt. oka 1 – H318 Vod.živ.sred.-hron. 2 – H411
CAS broj 94-75-7 EC broj 202-361-1 Index broj 607-039-00-8	-	≥ 0,1 - < 0,25%	<b>2,4-D (ISO)</b>	Ak. toks. 4 – H302 Senzib. kože 1 – H317 Ošt. oka 1 – H318 Spec. toks. JI 3 - H335 Vod.živ.sred.-ak.1 – H400 Vod.živ.sred.-hron.3 – H412 ATE oralno= 639 mg/kg
CAS broj 2634-33-5 EC broj 220-120-9 Index broj 613-088-00-6	-	≥ 0,0025 - < 0,025%	<b>1,2-benzizotiazol-3(2H)-on</b>	Ak. toks. 4 – H302 Senzib. kože 1 – H317 Ošt. oka 1 – H318 Irit. kože 2 - H315 Vod.živ.sred.-ak.1 – H400 Vod.živ.sred.-hron.3 – H412 M <sub>ak</sub> =1 Spec. gran. koncentracije Senzib. kože 1 ≥ 0,05%

## 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

CAS broj 2682-20-4 EC broj 220-239-6 Index broj 613-326-00-9		$\geq 0,0002 - < 0,0015\%$	<b>2-metilizotiazol-3(2H)-on</b>	Ak. toks. 3 – H301 Ak. toks. 2 – H330 Ak. toks. 3 – H311 Senzib. kože 1 – H317 Kor. kože 1 - 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 $\geq 0,0015\%$				
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:** Osobe koje pružaju prvu pomoć treba da obrate pažnju na ličnu zaštitu i koriste preporučenu zaštitnu odeću (rukavice otporne na hemikalije, zaštitu od prskanja hemikalije).

**Udisanje:** Izmestiti ugroženu osobu na svež vazduh. Ako osoba ne diše, pozovite specijalnu hitnu službu ili Hitnu pomoć, zatim primenite veštačko disanje; ako se radi o veštačkom disanju usta na usta, koristiti zaštitu za spasioca (džepna maska i sl.). Pozovite Centar za kontrolu trovanja ili lekara i zatražite savet o daljem tretmanu.

**Kontakt sa kožom:** Skinite kontaminiranu odeću. Isperite kožu sapunom i velikom količinom vode u trajanju od 15-20 minuta. Pozovite Centar za kontrolu trovanja ili lekara i zatražite savet o daljem tretmanu. Operite

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Cipele i druge kožne predmete, koji se ne mogu dekontaminirati, treba propisno odložiti.

**Kontakt sa očima:** Držati oči širom otvorene i ispirati lagano i pažljivo vodom 15-20 minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje, posle prvih 5 minuta i nastaviti sa ispiranjem očiju. Pozovite Centar za kontrolu trovanja ili lekara i zatražite savet o daljem tretmanu.

**Gutanje:** Odmah pozovite Centar za kontrolu trovanja ili lekara i zatražite savet o daljem tretmanu. Dati osobi da popije čašu vode, ako je u stanju da guta. Ne izazivati povraćanje bez saveta Centra za kontrolu trovanja ili lekara. Ne davati ništa kroz usta osobi koja nije u svesnom stanju.

## 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Kontakt sa kožom može da pogorša postojeći dermatitis.

## 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

**Napomene za lekara:** Nema specifičnog antidota. Tretman nakon izlaganja treba da bude usmeren na kontrolu simptoma i kliničku sliku pacijenta. Ako zovete Centar za kontrolu trovanja ili tražite lekarsku pomoć, treba pri sebi da imate ovaj Bezbednosni list i, ako je moguće, ambalažu ili etiketu proizvoda.

## POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

### 5.1 Sredstva za gašenje požara

**Pogodna sredstva za gašenje:** Voda u vidu spreja, pena otporna na alkohol.

**Nepogodna sredstva za gašenje:** nema dostupnih podataka

### 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

**Vanredne opasnosti od požara i eksplozije:** Izlaganje proizvodima sagorevanja može biti opasno po zdravlje.

**Opasni proizvodi sagorevanja:** azotni oksidi, ugljen-monoksid, ugljen-dioksid.

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

---

## 5.3 Saveti za vatrogasce

**Posebna zaštitna oprema za vatrogasce:** Nositi nezavisni aparat sa pozitivnim pritiskom za zaštitu organa za disanje, ako je to neophodno. Oprema treba da bude u skladu sa standardom EN 12942.

**Postupci pri gašenju požara:** Evakuisati područje požara. Ukloniti neoštećene kontejnere iz zone požara, ako se to može bezbedno učiniti. Za hlađenje neotvorenih kontejnera koristiti vodu u spreju.

Ostale informacije: Za gašenje požara koristiti mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj životnoj sredini.

---

## POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA

**6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa:** Koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu. Za dodatne informacije pogledati Poglavlje 8, Kontrola izloženosti i lična zaštita.

**6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:** Sprečiti da proizvod dospe u životnu sredinu. Sprečiti dalje curenje ili prosipanje, ako se to može bezbedno učiniti. Sprečiti širenje prosutog proizvoda na veće površine (npr ograđivanjem ili uljnim barijerama). Zadržati i propisno odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za ispiranje. Ako značajne količine prosutog proizvoda ne mogu biti ograničene obavestiti lokalne vlasti.

**6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju:** Očistiti ostatak prosutog materijala odgovarajućim apsorbujućim sredstvom. Apsorbovati inertnim materijalima (npr. pesak, silika gel, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo, piljevina). Primeniti lokalne i nacionalne propise posle ispuštanja i prilikom odlaganja ovog proizvoda, kao i uključenih materijala i predmeta. Velike količine: Ograditi branom ili ograničiti da bi se zaustavilo širenje prosutog materijala. Ako se ovako ograđeni materijal može ukloniti pumpanjem, prebaciti ga u kontejnere se 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. Pogledati Poglavlje 13, Odlaganje, za dodatne informacije.

**6.4 Upućivanje na druga poglavlja:** Pogledati poglavlja 7, 8, 11, 12 i 13.

---

## POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

**7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:** Izbegavati udisanje pare i magle. Zabraniti jelo, piće i pušenje u zoni rukovanja proizvodom. 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.

**7.2 Zahtevi za skladišni prostor i ambalažu:** Skladištiti u zatvorenim kontejnerima. Držati u propisno obeleženim kontejnerima. Skladištiti u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.

Ne skladištiti u blizini kiselina i jakih oksidacionih sredstava.

Nisu poznati ambalažni materijali koji se ne preporučuju.

**7.3 Posebni načini korišćenja:** Sredstva za zaštitu bilja koja podležu Uredbi (EC) br. 1107/2009.

## POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

### 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti izloženosti su, ukoliko postoje, navedene u ovom potpoglavlju.

#### PROPILENGLIKOL

#### Izvedena vrednost bez efekta (DNEL)

##### Radnici

<i>Akutni sistemski efekti</i>		<i>Akutni lokalni efekti</i>		<i>Dugotrajni sistemski efekti</i>		<i>Dugotrajni lokalni efekti</i>	
Dermalno	Udisanje	Dermalno	Udisanje	Dermalno	Udisanje	Dermalno	Udisanje
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	168 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	10 mg/m <sup>3</sup>

##### Potrošači

<i>Akutni sistemski efekti</i>			<i>Akutni lokalni efekti</i>		<i>Dugotrajni sistemski efekti</i>			<i>Dugotrajni lokalni efekti</i>	
Dermalno	Udisanje	Oralno	Dermalno	Udisanje	Dermalno	Udisanje	Oralno	Dermalno	Udisanje



# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	50 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	10 mg/m <sup>3</sup>
------	------	------	------	------	------	----------------------	------	------	----------------------

## Predviđena koncentracija bez efekta (PNEC)

Segment životne sredine	PNEC
Slatka voda	260 mg/l
Morska voda	26 mg/l
Povremena upotreba/ispuštanje	183 mg/l
Postrojenje za tretman otpadnih voda	20.000 mg/l
Slatkovodni sediment	572 mg/kg suve materije
Morski sediment	57,2 mg/kg suve materije
Zemljište	50 mg/kg suve materije

## 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

**Inženjersko-tehnička kontrola:** Koristiti lokalnu usisnu ventilaciju, ili druge mere tehničke kontrole da bi se nivo zagađenja u vazduhu održao ispod zahteva ili smernica za granične vrednosti izloženosti. Ako ne postoje primenljive granične vrednosti izloženosti ili određene smernice, opšta ventilacija bi trebalo da bude dovoljna za većinu operacija.

### Mere lične zaštite

**Zaštita očiju/lica:** Koristiti bezbednosne naočare (sa bočnim štitnicima). Naočare treba da budu u skladu sa standardom EN 166 ili ekvivalentne.

**Zaštita kože i tela:** Koristiti zaštitno odelo otporno na hemikaliju kojom se rukuje. Izbor specifičnih komada odeće, kao što su zaštita za lice, čizme, kecelja, ili kombinezon zavisi od izvođene operacije.

**Zaštita organa za disanje:** Proizvodnja i obrada: polumaska sa filterom za pare A1 (EN 141)

## POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

#### Izgled

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

Agregatno stanje	tečno
Boja	beličasta
Miris	blago na fenol
Prag mirisa	nema dostupnih podataka
Tačka topljenja/opseg	nije primenljivo
Tačka mržnjenja	nema dostupnih podataka
Tačka ključanja/opseg	nema dostupnih podataka
Brzina isparavanja (butilacetat = 1)	nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	nije primenljivo
Donja granica eksplozivnosti/zapaljivosti	nema dostupnih podataka
Gornja granica eksplozivnosti/zapaljivosti	nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	<b>zatvoreni sud</b> > 100°C, <i>EC metoda A9, nije zapaljivo</i>
Temperatura samopaljenja	<i>EC metoda A.15, nije ispod 400°C</i>
pH	4,1 (20°C) <i>pH elektroda (1% vodena suspenzija)</i>
Dinamički viskozitet	nema dostupnih podataka
Kinematski viskozitet	nema dostupnih podataka
Rastvorljivost u vodi	može se emulgovati
Gustina tečnosti	1,06 g/cm <sup>3</sup> na 20°C,
Relativna gustina pare (vazduh = 1)	1,07 na 20°C,
<b>9.2 Ostali podaci</b>	
Eksplozivna svojstva	nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	bez značajnog povećanja (> 5C) temperature
Zapaljivost	Referentna supstanca: Monoamonijum fosfat Ne očekuje se zapaljivost akumulacijom statičkog elektriciteta
Supstance i smeše koje u kontaktu sa vodom emituju zapaljive gasove	supstanca/smeša ne emituje zapaljive gasove
Brzina isparavanja	nema dostupnih podataka
Površinski napon	39 mN/m na 20°C

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

---

## POGLAVLJE 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

**10.1 Reaktivnost:** Nije klasifikovano kao izazivač opasnih reakcija.

**10.2 Hemijska stabilnost:** Nema razlaganja ako se skladišti i primenjuje u skladu sa preporukama. Stabilno u normalnim uslovima.

**10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija:** Stabilno u preporučenim skladišnim uslovima. Nema opasnosti koju treba posebno pomenuti. Nema poznate opasne reakcije.

**10.4 Uslovi koje treba izbegavati:** Nije poznato

**10.5 Nekompatibilni materijali:** Jake kiseline i jake baze.

**10.6 Opasni proizvodi razgradnje:** Oksidi ugljenika

---

## POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

### 11.1 Podaci o toksičnim efektima

#### Akutna toksičnost

##### Proizvod

Akutna oralna toksičnost

LD50, pacov, ženka: 1.593 mg/kg

Metoda: OECD test smernice 401

Akutna inhalaciona toksičnost

LC50, pacov, mužjak i ženka > 5,49 mg/l

Vreme izlaganja: 4h

Test atmosfera: prašina/magla

Metoda: OECD test smernice 403

Simptomi: Nije došlo do smrtnosti pri ovoj koncentraciji.

Procena: Supstanca ili smeša nema akutnu inhalacionu toksičnost.

Napomena: Maksimalna postignuta koncentracija.

# 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: **MUSTANG**

Datum revizije: **19.05.2023**

Verzija: **3.0 - srp**

Akutna dermalna toksičnost

LD50, pacov, mužjak i ženka > 2.000 mg/kg

Metoda: OECD test smernice 402

Simptomi: Nije došlo do smrtnosti pri ovoj koncentraciji.

Procena: Supstanca ili smeša nema akutnu dermalnu toksičnost.

## **Komponente**

### **2,4 D 2-etilheksil estar**

Akutna oralna toksičnost

: LD50 (pacov): 896 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost

: Napomene: Ne očekuju se štetna dejstva nakon jednokratnog izlaganja pari.

Ne očekuju se štetna dejstva nakon jednokratnog izlaganja magli.

Iritacija respiratornih organa i narkotički efekti:

Nisu raspoloživi relevantni podaci.

: LC50 (pacov): > 5,39 mg/l

Vreme izlaganja: 4h

Test atmosfera: prašina/magla

Procena: Supstanca ili smeša nema akutnu inhalacionu toksičnost.

Akutna dermalna toksičnost

: LD50 (kunić): > 2.000 mg/kg

Simptomi: Nije došlo do smrtnosti pri ovoj koncentraciji.

Procena: Supstanca ili smeša nema akutnu dermalnu toksičnost.

### **Florasulam (ISO)**

Akutna oralna toksičnost

: LD50 (pacov): > 6.000 mg/kg

LD50 (miš): > 5.000 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost

: LC50 (pacov): > 5,0 mg/l

Vreme izlaganja: 4h

Test atmosfera: prašina/magla

Procena: Supstanca ili smeša nema akutnu inhalacionu toksičnost.

Akutna dermalna toksičnost

: LD50 (kunić): > 2.000 mg/kg

Simptomi: Nije došlo do smrtnosti pri ovoj koncentraciji.

Procena: Supstanca ili smeša nema akutnu dermalnu toksičnost

# 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: **MUSTANG**

Datum revizije: **19.05.2023**

Verzija: **3.0 - srp**

## Etoksilovani masni alkohol

Akutna oralna toksičnost : LD50 (pacov): 3.950 mg/kg

## 2,4-D (ISO)

Akutna oralna toksičnost : LD50 (pacov): 639 mg/kg

Procenjena akutna toksičnost (ATE): 639 mg/kg

Metoda: metoda kalkulacije

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (pacov): > 1,79 mg/l

Vreme izlaganja: 4h

Test atmosfera: prašina/magla

Simptomi: Nije došlo do smrtnosti pri ovoj koncentraciji.

Procena: Supstanca ili smeša nema akutnu inhalacionu toksičnost.

Napomena: Maksimalna postignuta koncentracija

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (kunić, mužjak i ženka): > 5.000 mg/kg

## 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on

Akutna oralna toksičnost : LD50 (pacov): 675,3 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (pacov): 0,25 mg/l

Vreme izlaganja: 4h

Test atmosfera: prašina/magla

Procena: Supstanca ili smeša nema akutnu inhalacionu toksičnost.

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (kunić): > 5.000 mg/kg

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

Akutna oralna toksičnost : LD50 (pacov, ženka): 183 mg/kg

Metoda: OECD test smernice 401

LD50 (pacov, mužjak): 235 mg/kg

Metoda: OECD test smernice 401

Procenjena akutna toksičnost (ATE): 183 mg/kg

Metoda: metoda kalkulacije

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (pacov): 0,11 mg/l

Vreme izlaganja: 4h

Test atmosfera: prašina/magla

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

Akutna dermalna toksičnost  
: Procenjena akutna toksičnost (ATE): 0,11 mg/L  
Metoda: metoda kalkulacije  
: LD50 (pacov): 242 mg/kg  
Metoda: OECD test smernice 402  
: Procenjena akutna toksičnost (ATE): 242 mg/kg  
Metoda: metoda kalkulacije

## Korozija/Iritacija kože

### Proizvod

Vrsta : Kunić  
Metoda : OECD test smernice 404  
Rezultat : Nema iritacije kože

### Komponente

#### **2,4-D (ISO)**

Vrsta : Kunić  
Rezultat : Nema iritacije kože

#### **1,2-benzizotiazol-3(2H)-on**

Vrsta : Kunić  
Rezultat : Iritacija kože

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

Vrsta : Kunić  
Metoda : OECD test smernice 404  
Rezultat : Korozija kože

## Teško oštećenje/iritacija oka

### Proizvod

Vrsta : Kunić  
Metoda : OECD test smernice 405  
Rezultat : Nema iritacije oka

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

## Komponente

### **Etoksilovani masni alkohol**

Rezultat : Korozivno

### **2,4-D (ISO)**

Vrsta : Kunić

Rezultat : Korozivno

### **1,2-benzizotiazol-3(2H)-on**

Vrsta : Kunić

Rezultat : Korozivno

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

Vrsta : Kunić

Rezultat : Korozivno

## **Senzibilizacija kože i respiratornih organa**

### Proizvod

Vrsta : Zamorac

Metoda : OECD test smernice 405

Rezultat : Proizvod izaziva senzibilizaciju kože - kategorija 1B

## Komponente

### **2,4 D 2--etilheksil estar**

Procena : Može da izazove senzibilizaciju u kontaktu sa kožom

Napomena : izazvana alergijska reakcija kože u testu na zamorcima

Napomena : Senzibilizacija respiratornih organa:

: Nisu nađeni relevantni podaci

### **Florasulam (ISO)**

Napomena : Nije izazvana alergijska reakcija kože u testu na zamorcima

Napomena : Senzibilizacija respiratornih organa:

: Nisu nađeni relevantni podaci

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

## 2,4-D (ISO)

Vrsta : Zamorac  
Rezultat : Može da izazove senzibilizaciju u kontaktu sa kožom

## 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on

Vrsta : Zamorac  
Procena : Proizvod izaziva senzibilizaciju kože - kategorija 1B

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

Vrsta : Zamorac  
Procena : Proizvod izaziva senzibilizaciju kože - kategorija 1A  
Metoda : OECD test smernice 406  
Napomena : izazvana alergijska reakcija kože u testu na zamorcima  
Napomena : Senzibilizacija respiratornih organa:  
: Nisu nađeni relevantni podaci

## Mutagenost

### Komponente

#### 2,4 D 2--etilheksil estar

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

#### Florasulam (ISO)

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

## 2,4-D (ISO)

Procena : Testovi genotoksičnosti in vitro su bili uglavnom negativni. Testovi genotoksičnosti na životinjama su bili uglavnom negativni.

## 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on

Procena : Nije pokazana mutagenost u testovima na sistemima bakterija i ćelija sisara



# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

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

Procena : Negativno u testovima genetske toksičnosti.

## Karcinogenost

### Komponente

#### 2,4 D 2--etilheksil estar

Procena : Nije izazvan kancer kod laboratorijskih životinja.

#### Florasulam (ISO)

Procena : Nije izazvan kancer kod laboratorijskih životinja.

#### 2,4-D (ISO)

Procena : Ne postoji dokaz o karcinogenosti u testovima sa laboratorijskim životinjama. Mada neke epidemiološke studije pokazuju vezu između izlaganja 2,4-D i kancera, ukupna težina dokaza nije indikovala mogućnost izazivanja kancera kod ljudi.

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

Procena : Nije izazvan kancer kod laboratorijskih životinja.

## Toksičnost po reprodukciju

### Komponente

#### 2,4 D 2-etilheksil estar

Procena : U testu je hemikalija bila toksična za fetus kod laboratorijskih životinja. Nema dokaza da su ovi nalazi relevantni za ljude. Nisu izazvani deformiteti ploda kod laboratorijskih životinja.

#### Florasulam (ISO)

Procena : U studijama na životinjama nije bilo štetnog dejstva na reprodukciju. Hemikalija nije izazvala deformitete ploda ili druge štetne efekte na fetus, čak i pri dozama koje su bile toksične za majku.

#### 2,4-D (ISO)

Procena : Visoke doze toksične za roditeljske jedinke izazvale su smanjenje

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

težine i smanjeno preživljavanje potomaka kod laboratorijskih životinja. Pokazala se toksičnost za fetus u dozama toksičnim za majku. Nisu izazvani deformiteti ploda kod laboratorijskih životinja.

## **1,2-benzizotiazol-3(2H)-on**

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

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

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

## **Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost)**

### **Proizvod**

Procena : Procena dostupnih podataka ne ukazuje na specifičnu toksičnost pri jednokratnom izlaganju.

### **Komponente**

#### **Etoksilovani masni alkohol**

Procena : Procena dostupnih podataka ne ukazuje na specifičnu toksičnost pri jednokratnom izlaganju.

#### **2,4-D (ISO)**

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

#### **1,2-benzizotiazol-3(2H)-on**

Procena : Procena dostupnih podataka ne ukazuje na specifičnu toksičnost pri jednokratnom izlaganju.

## **Specifična toksičnost za ciljni organ (višekratna izloženost)**

### **Komponente**

#### **2,4 D 2-etilheksil estar**

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

Procena : Predpostavlja se, na bazi dostupnih podataka, da ponovljeno izlaganje ne izaziva značajne dodatne štetne efekte.

## **Florasulam (ISO)**

Procena : Kod životinja su prijavljeni efekti na sledećim organima: Bubrezi

## **Etoksilovani masni alkohol**

Procena : Nisu nađeni relevantni podaci.

## **2,4-D (ISO)**

Procena : Kod životinja su prijavljeni efekti na sledećim organima: Jetra, Bubrezi, Gastrointestinalni trakt, Mišići.  
Posmatranjem su kod životinja utvrđeni: Iritacija gastrointestinalnog trakta, povraćanje.

## **1,2-benzizotiazol-3(2H)-on**

Procena : Na bazi dostupnih podataka ne može se predpostaviti da će ponovljeno izlaganje izazvati značajne štetne efekte.

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

Procena : Na bazi dostupnih podataka ne može se predpostaviti da će ponovljeno izlaganje izazvati značajne štetne efekte.

## **Opasnost od aspiracije**

### **Proizvod**

Na osnovu fizičkih osobina proizvoda nije verovatna opasnost od aspiracije.

### **Komponente**

#### **2,4 D 2-etilheksil estar**

Na bazi dostupnih informacija ne može se odrediti opasnost od aspiracije.

#### **Florasulam (ISO)**

Na osnovu fizičkih osobina proizvoda nije verovatna opasnost od aspiracije.

#### **Etoksilovani masni alkohol**

Na osnovu fizičkih osobina proizvoda nije verovatna opasnost od aspiracije.

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

## 2,4-D (ISO)

Na osnovu fizičkih osobina proizvoda nije verovatna opasnost od aspiracije.

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

Putem gutanja ili povraćanja može doći do aspiracije što izaziva oštećenje tkiva i povredu pluća.

## 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

#### Proizvod

**Akutna toksičnost za ribe** : LC50, Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrmka): > 100 mg/L  
Vreme izlaganja: 96 h  
Metoda: OECD test smernice 203 ili ekvivalentna metoda.

**Akutna toksičnost za vodene beskičmenjake** : EC50, Daphnia magna (vodena buva): > 100 mg/L  
Vreme izlaganja: 48 h  
Metoda: OECD test smernice 202 ili ekvivalentna metoda.

**Akutna toksičnost za alge/vodene biljke** : Napomena: Materijal je veoma toksičan za živi svet u vodi (LC<sub>50</sub>/EC<sub>50</sub>/IC<sub>50</sub> < 1 mg/L kod najosetljivijih vrsta).  
ErC50, Lemna gibba (sočivica): 0,163 mg/L  
Merena veličina: Inhibicija rasta  
Vreme izlaganja: 7 dana  
EbC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge): 1,18 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

---

	Merena veličina: Biomasa Vreme izlaganja: 72 h EC50, Myriophyllum spicatum (vodena hajdučica): 0,26 mg/L Merena veličina: Brzina rasta Vreme izlaganja: 14 dana Tip testa: statični test NOEC, Myriophyllum spicatum (vodena hajdučica): 0,0977 mg/L Merena veličina: Brzina rasta Vreme izlaganja: 14 dana Tip testa: statični test
<b>Toksičnost za organizme nastanjene u zemljištu</b>	: LC50 : > 1.000 mg/kg suve zemlje Vreme izlaganja: 14 dana Vrsta: Eisenia fetida (kišna glista) Metoda: OECD test smernice 207
<b>Toksičnost za kopnene organizme</b>	: Proizvod je praktično netoksičan za ptice na akutnoj bazi (LD50 > 2 000 mg/kg) Oralno LD50: > 2.000 mg/kg telesne težine Merena veličina: Smrtnost Vrsta: Colinus virginianus (virdžinijska prepelica) Oralno LD50: > 200 µg/po pčeli Vreme izlaganja: 48 h Merena veličina: Smrtnost Vrsta: Apis mellifera (pčela) Kontaktno LD50: > 200 µg/po pčeli Vreme izlaganja: 48 h Merena veličina: Smrtnost Vrsta: Apis mellifera (pčela)

## Procena ekotoksičnosti

Akutna toksičnost po vodene organizme : Veoma toksično po živi svet u vodi.

Hronična toksičnost po vodene organizme : Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

## Komponente

**2,4 D 2-etilheksil estar**

## 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

---

<b>Akutna toksičnost za ribe</b>	: Napomena: Materijal je veoma toksičan za živi svet u vodi (LC <sub>50</sub> /EC <sub>50</sub> /IC <sub>50</sub> < 1 mg/L kod najosetljivijih vrsta). LC <sub>50</sub> , Menidia beryllina (tidewater silverside): > 1,9 mg/L Vreme izlaganja: 96 h Tip testa: protočni test Metoda: OECD test smernice 203 ili ekvivalentna metoda.
<b>Akutna toksičnost za vodene beskičmenjake</b>	: EC <sub>50</sub> , Daphnia magna (vodena buva): > 5 mg/L Vreme izlaganja: 48 h Tip testa: statični test Metoda: OECD test smernice 202 ili ekvivalentna metoda.
<b>Akutna toksičnost za alge/vodene biljke</b>	: EbC <sub>50</sub> , Skeletonema costatum (morska diatomeja): 0,23 mg/L Merena veličina: Biomasa Vreme izlaganja: 5 dana Tip testa: statični test Metoda: OECD test smernice 201 ili ekvivalentna metoda.
<b>Hronična toksičnost za vodene beskičmenjake</b>	: NOEC: > 5 mg/L Merena veličina: težina Vreme izlaganja: 21 dan Vrsta: Daphnia magna (vodena buva) Tip testa: protočni test
<b>Toksičnost za kopnene organizme</b>	: Proizvod je neznatno toksičan za ptice na akutnoj bazi (LD <sub>50</sub> između 501 i 2 000 mg/kg) Proizvod je praktično netoksičan za ptice na dijetarnoj bazi (LC <sub>50</sub> > 5 000 ppm) Oralno LD <sub>50</sub> : 663 mg/kg telesne težine Vrsta: Anas platyrhynchos (divlja patka) Dijetarno LD <sub>50</sub> : > 5620 mg/kg hrane Vreme izlaganja: 5 dana Vrsta: Anas platyrhynchos (divlja patka) Oralno LD <sub>50</sub> : > 100 µg/po pčeli Vrsta: Apis mellifera (pčela) Kontaktno LD <sub>50</sub> : > 100 µg/po pčeli Vrsta: 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

## Procena ekotoksičnosti

Akutna toksičnost po vodene organizme : Veoma toksično po živi svet u vodi.

Hronična toksičnost po vodene organizme : Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

## Florasulam (ISO)

### Akutna toksičnost za ribe

: Napomena: Materijal je veoma toksičan za živi svet u vodi (LC<sub>50</sub>/EC<sub>50</sub>/IC<sub>50</sub> < 1 mg/L kod najosetljivijih vrsta).

LC<sub>50</sub>, Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrmka): > 100 mg/L

Vreme izlaganja: 96 h

Tip testa: statični test

Metoda: OECD test smernice 203 ili ekvivalentna metoda.

### Akutna toksičnost za vodene beskičmenjake

: EC<sub>50</sub>, Daphnia magna (vodena buva): > 292 mg/L

Vreme izlaganja: 48 h

Tip testa: statični test

Metoda: OECD test smernice 202 ili ekvivalentna metoda.

### Akutna toksičnost za alge/vodene biljke

: EbC<sub>50</sub> Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge): 0,00894 mg/L

Merena veličina: Inhibicija rasta

Vreme izlaganja: 72 h

Tip testa: statični test

Metoda: OECD test smernice 201 ili ekvivalentna metoda.

EC<sub>50</sub>, Myriophyllum spicatum (vodena hajdučica): 0,373 mg/L

Merena veličina: Inhibicija rasta

Vreme izlaganja: 14 dana

M-faktor (akutna toksičnost)

: 100

### Hronična toksičnost za ribe

: NOEC ): 119 mg/L

Merena veličina: smrtnost

Vreme izlaganja: 28 dana

Vrsta: Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrmka)

Tip testa: protočni test

: NOEC ): > 2,9 mg/L

Merena veličina: ostalo

## 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

---

	Vreme izlaganja: 33 dana Vrsta: Pimephales promelas (debeloglava gavčica) Tip testa: protočni test
<b>Hronična toksičnost za vodene beskičmenjake</b>	: NOEC: 38,90 mg/L Merena veličina: rast Vreme izlaganja: 21 dan Vrsta: Daphnia magna (vodena buva) Tip testa: polu-statični test  MATC (najviši prihvatljiv nivo toksične materije): 50,2 mg/L Merena veličina: rast Vreme izlaganja: 21 dan Vrsta: Daphnia magna (vodena buva) Tip testa: polu-statični test
M-faktor (hronična toksičnost)	: 100
<b>Toksičnost za organizme nastanjene u zemljištu</b>	: LC50 : > 1.320 mg/kg suve zemlje Vreme izlaganja: 14 dana Vrsta: Eisenia fetida (kišna glista)
<b>Toksičnost za kopnene organizme</b>	: Proizvod je neznatno toksičan za ptice na akutnoj bazi (LD50 između 501 i 2 000 mg/kg) Proizvod je praktično netoksičan za ptice na dijetarnoj bazi (LC50 > 5 000 ppm)  Oralno LD50: 1.047 mg/kg telesne težine Vrsta: Coturnix japonica (japanska prepelica)  Dijetarno LD50: > 5000 ppm Vreme izlaganja: 8 dana Vrsta: Anas platyrhynchos (divlja patka)  Oralno LD50: > 100 µg/po pčeli Vreme izlaganja: 48 h Vrsta: Apis mellifera (pčela)  Kontaktno LD50: > 100 µg/po pčeli Vreme izlaganja: 48 h Vrsta: 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

## Etoksilovani masni alkohol

- Akutna toksičnost za ribe** : Napomena: Materijal je toksičan za živi svet u vodi (LC<sub>50</sub>/EC<sub>50</sub>/IC<sub>50</sub> je 1-10 mg/L kod najosetljivijih vrsta).  
LC<sub>50</sub>, Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrmka): 7,5 mg/L  
Vreme izlaganja: 96 h
- Akutna toksičnost za vodene beskičmenjake** : EC<sub>50</sub>, Crangon crangon (vrsta škampa): 36 mg/L  
Vreme izlaganja: 96 h  
Napomena: za sličan materijal

## Procena ekotoksičnosti

Hronična toksičnost po vodene organizme : Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

## 2,4-D (ISO)

- Akutna toksičnost za ribe** : LC<sub>50</sub>, Pimephales promelas (debeloglava gavčica): 100 mg/L  
Vreme izlaganja: 96 h  
Tip testa: statični test.
- Akutna toksičnost za vodene beskičmenjake** : EC<sub>50</sub>, Daphnia magna (vodena buva): 25-262 mg/L  
Vreme izlaganja: 48 h  
Tip testa: statični test  
LC<sub>50</sub>, Pteronarcys californica (stonefly): 1,6-15 mg/L  
Vreme izlaganja: 96 h  
Tip testa: statični test
- Akutna toksičnost za alge/vodene biljke** : EC<sub>50</sub>, Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge): 24,2 mg/L  
Vreme izlaganja: 96 h  
EC<sub>50</sub>, Lemna gibba (sočivica): 0,58 mg/L  
Vreme izlaganja: 14 dana  
ErC<sub>50</sub>, Myriophyllum spicatum (vodena hajdučica): 0,373 mg/L  
Vreme izlaganja: 14 dana  
NOEC, Myriophyllum spicatum (vodena hajdučica): 0,0305 mg/L  
Vreme izlaganja: 14 dana

## 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

---

<b>Hronična toksičnost za ribe</b>	: NOEC: 63,4 mg/L Merena veličina: rast Vreme izlaganja: 32 dana Vrsta: Pimephales promelas (debeloglava gavčica)  : LOEC: 100,9 mg/L Merena veličina: rast Vreme izlaganja: 32 dana Vrsta: Pimephales promelas (debeloglava gavčica)  MATC (najviši prihvatljiv nivo toksične materije): 80 mg/L Merena veličina: rast Vreme izlaganja: 32 dan Vrsta: Pimephales promelas (debeloglava gavčica)
<b>Hronična toksičnost za vodene beskičmenjake</b>	: NOEC: 46,2 mg/L Merena veličina: broj potomaka Vreme izlaganja: 21 dan Vrsta: Daphnia magna (vodena buva)
<b>Toksičnost za organizme nastanjene u zemljištu</b>	: LC50 : > 0.0616 mg/cm <sup>2</sup> Vreme izlaganja: 48 dana Vrsta: Eisenia fetida (kišna glista)  NOEC: 50,0 mg/kg Vreme izlaganja: 56 dana Merena veličina: ostalo Vrsta: Eisenia fetida (kišna glista) Metoda: ostalo GLP (dobra laboratorijska praksa): da
<b>Toksičnost za kopnene organizme</b>	: Dijetarno LC50: > 5620 mg/kg hrane Vrsta: Colinus virginianus (virdžinijska prepelica)  Oralno LD50: 500 mg/kg telesne težine Vrsta: Anas platyrhynchos (divlja patka)  Oralno LD50: 94 µg/po pčeli Vrsta: Apis mellifera (pčela)

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

---

<b>Akutna toksičnost za ribe</b>	: LC50, Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrmka): 1,9 mg/L Vreme izlaganja: 96 h Tip testa: protočni test Metoda: OECD test smernice 203 ili ekvivalentna metoda.
<b>Akutna toksičnost za vodene beskičmenjake</b>	: EC50, Daphnia magna (vodena buva): 3,7 mg/L Vreme izlaganja: 48 h Tip testa: protočni test Metoda: OECD test smernice 202 ili ekvivalentna metoda.  LC50, Mysidopsis bahia (vrsta škampa): 1,9 mg/L Vreme izlaganja: 96 h
<b>Akutna toksičnost za alge/vodne biljke</b>	: EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge): 0,8 mg/L Vreme izlaganja: 72 h  NOEC Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge): 0,21 mg/L Vreme izlaganja: 72 h Tip testa: statični test Metoda: OECD test smernice 201 ili ekvivalentna metoda.  ErC50, Skeletonema costatum (vrsta dijatomeje): 0,36 mg/L Vreme izlaganja: 72 h Tip testa: statični test Metoda: OECD test smernice 201 ili ekvivalentna metoda.  NOEC, Skeletonema costatum (vrsta dijatomeje): 0,15 mg/L Merena veličina: brzina rasta Vreme izlaganja: 72 h Tip testa: statični test Metoda: OECD test smernice 201 ili ekvivalentna metoda.
M-faktor (akutna toksičnost)	: 1
<b>Toksičnost za mikroorganizme</b>	: EC50, Bakterija (aktivni mulj): 28,52 mg/L Vreme izlaganja: 3 h Tip testa: respiratorna inhibicija aktiviranog mulja
<b>2-metilizotiazol-3(2H)-on</b>	
<b>Akutna toksičnost za ribe</b>	: LC50, Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrmka): 4,77 mg/L Vreme izlaganja: 96 h

## 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

---

	Metoda: OECD test smernice 203 ili ekvivalentna metoda.
<b>Akutna toksičnost za vodene beskičmenjake</b>	: EC50, Daphnia magna (vodena buva): 0,93-1,9 mg/L Vreme izlaganja: 48 h
<b>Akutna toksičnost za alge/vodne biljke</b>	: EC50, Selenastrum capricornutum (zelene alge): 0,158 mg/L Merena veličina: brzina rasta Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD test smernice 201
M-faktor (akutna toksičnost)	: 10
<b>Hronična toksičnost za vodene beskičmenjake</b>	: NOEC: 0,04 mg/L Vreme izlaganja: 21 dan Vrsta: Daphnia magna (vodena buva) Metoda: OECD test smernice 201 ili ekvivalentna metoda.
M-faktor (hronična toksičnost)	: 1

### Procena ekotoksičnosti

Hronična toksičnost po vodene organizme : Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### 12.2 Perzistencija i razgradljivost

#### Komponente

##### 2,4-D 2-etilheksil estar

###### Biorazgradivost

**Napomena:** Na bazi strogih OECD smernica, ovaj materijal se ne može smatrati lako razgradivim; međutim, ovi rezultati ne znače obavezno da se materijal neće razgraditi u uslovima životne sredine.

**Rezultat:** nije biorazgradivo

**Biološka razgradnja:** 77%

**Vreme izlaganja:** 29 dana

**Metoda:** OECD test smernice 301B ili ekvivalentna metoda.

**Napomena:** 10-dnevni prozor - ne prolazi test

##### Florasulam (ISO)

###### Biorazgradivost

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

**Napomena:** Očekuje se da se veoma sporo biološki razgrađuje (u životnoj sredini). Ne prolazi OECD/EEC testove za laku biološku razgradnju.

**Biološka razgradnja:** 2%

**Vreme izlaganja:** 28 dana

**Metoda:** OECD test smernice 301B ili ekvivalentna.

**Napomena:** 10-dnevni prozor - ne prolazi test

**Biohemijska potrošnja kiseonika (BOD) :** 0,012 kg/kg

Vreme inkubacije: 5 dana

**Teoretska potrošnja kiseonika (ThOD):** 0,85 kg/kg

**Stabilnost u vodi (vreme poluraspada):** > 30 dana

**Fotodegradacija:** Konstanta brzine: 7,04E-11 cm<sup>3</sup>/s

**Metoda:** procenjeno

## 2,4-D (ISO)

**Biorazgradivost:**

**Napomena:** Materijal je lako biorazgradiv. Prolazi OECD testove za brzu biorazgradivost.

**Rezultat:** lako biorazgradivo

**Biološka razgradnja:** 99%

**Vreme izlaganja:** 28 dana

**Metoda:** OECD test smernice 301F ili ekvivalentna metoda.

**Napomena:** 10-dnevni prozor - prolazi test

**Biohemijska potrošnja kiseonika (BOD)**

65% - Vreme inkubacije: 5 dana

66% - Vreme inkubacije: 10 dana

85% - Vreme inkubacije: 20 dana

**Hemijska potrošnja kiseonika (COD):** 1,09 kg/kg

**Stabilnost u vodi (vreme poluraspada):** 2-4 dana pri pH5

**Fotodegradacija:** nema podataka

## 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on

**Biorazgradivost**

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

**Rezultat:** lako biorazgradivo

**Biološka razgradnja:** 24%

**Vreme izlaganja:** 28 dana

**Metoda:** OECD test smernice 301B ili ekvivalentna metoda.

**Napomena:** Abiotička razgradnja - materijal se brzo razgrađuje abiotičkim putem.

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

**Biorazgradivost**

**Napomena:** Očekuje se da se materijal brzo razgrađuje.

**Rezultat:** lako biorazgradivo

**Biološka razgradnja:** 98%

**Vreme izlaganja:** 48 dana

**Metoda:** Studija simulacije

## 12.3 Potencijal bioakumulacije

### Komponente

#### 2,4-D 2-etilheksil estar

**Bioakumulativnost**

**Faktor biokoncentracije (BCF):** 10

**Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (log Pow):** 0,83 na 25°C, pH: 7

**Metoda:** merenje

**Napomena:** Za sličnu aktivnu materiju, 2,4-Dihlorofenoksisirćetna kiselina: Potencijal biokoncentracije je nizak (BCF < 100 ili LogPow < 3).

#### Florasulam (ISO)

**Bioakumulativnost:**

**Vrsta:** riba

**Vreme izlaganja:** 28 dana

**Temperatura:** 13°C

**Faktor biokoncentracije (BCF):** 0,8

**Metoda:** merenje

**Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (log Pow):** -1,22

pH: 7

**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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

## Etoksilovani masni alkohol

**Bioakumulativnost**

**Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (log Pow):** Nisu nađeni relevantni podaci.

## 2,4-D (ISO)

**Bioakumulativnost:**

**Vrsta:** riba

**Vreme izlaganja:** 3 dana

**Faktor biokoncentracije (BCF):** 10

**Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (log Pow):** - 0,83

**Metoda:** merenje

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

## 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on

**Bioakumulativnost:**

**Vrsta:** riba

**Faktor biokoncentracije (BCF):** 3,2

**Metoda:** kalkulacija

**Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (log Pow):** 1,19

**Metoda:** OECD test 117 ili ekvivalentna metoda

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

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

**Bioakumulativnost:**

**Napomena:** nema bioakumulacije u organizmu

**Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (log Pow):** - 0,75

**Metoda:** merenje

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

## 12.4 Mobilnost u zemljištu

### 2,4-D 2-etilheksil estar

**Raspodela među segmentima životne sredine**

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

**Napomena:** Nije bila moguća kalkulacija relevantnih podataka o sorpciji zbog veoma brze razgradnje u zemljištu.

Za proizvod razgradnje: 2,4-dihlorofenoksisirćetna kiselina

**Napomena:** Očekuje se da ima relativno malu pokretljivost u zemljištu (Koc > 5.000)

## Florasulam (ISO)

**Raspodela među segmentima životne sredine**

**Koeficijent raspodele (Koc):** 4 -54

**Napomena:** Potencijal mobilnosti u zemljištu je veoma visok (Koc je između 0 i 50)

**Stabilnost u zemljištu**

**Vreme rasipanja:** 0,7-4,5 dana

## Etoksilovani masni alkohol

**Napomena:** Nisu nađeni relevantni podaci.

## 2,4-D (ISO)

**Raspodela među segmentima životne sredine**

**Koeficijent raspodele (Koc):** 5 -212

**Metoda:** merenje

**Napomena:** Potencijal mobilnosti u zemljištu je veoma visok (Koc je između 0 i 50)

**Stabilnost u zemljištu**

**Tip testa:** fotoliza

**Vreme rasipanja:** 68 dana

**Metoda:** procena

**Tip testa:** aerobna razgradnja

**Vreme rasipanja:** 1,7-4 dana

**Metoda:** merenje

**Tip testa:** anaerobna razgradnja

**Vreme rasipanja:** 66,2 dana

**Metoda:** merenje

## 1,2-benzotiazol-3(2H)-on

**Raspodela među segmentima životne sredine**

**Koeficijent raspodele (Koc):** 104

**Metoda:** procena



# 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: **MUSTANG**

Datum revizije: **19.05.2023**

Verzija: **3.0 - srp**

**Napomena:** Potencijal mobilnosti u zemljištu je veoma visok (Koc je između 0 i 50)

Zbog veoma niske Henry-jeve konstante, ne očekuje se isparavanje iz prirodnih vodenih tela ili vlažne zemlje kao važna sudbina proizvoda.

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

**Raspodela među segmentima životne sredine**

**Napomena:** Nisu nađeni relevantni podaci.

## **12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

### **Proizvod**

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

### **Komponente**

#### **2,4-D 2-etilheksil estar**

Ova supstanca se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom i toksičnom (PBT). Ova supstanca se ne smatra veoma perzistentnom i veoma bioakumulativnom (vPvB).

#### **Florasulam (ISO)**

Ova supstanca se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom i toksičnom (PBT). Ova supstanca se ne smatra veoma perzistentnom i veoma bioakumulativnom (vPvB).

#### **Etoksilovani masni alkohol**

Ova supstanca nije procenjena na perzistenciju, bioakumulativnost i toksičnost (PBT).

#### **2,4-D (ISO)**

Ova supstanca se ne smatra perzistentnom, bioakumulativnom i toksičnom (PBT). Ova supstanca se ne smatra veoma perzistentnom i veoma bioakumulativnom (vPvB).

#### **1,2-benzizotiazol-3(2H)-on**

Ova supstanca nije procenjena na perzistenciju, bioakumulativnost i toksičnost (PBT).

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

Ova supstanca nije procenjena na perzistenciju, bioakumulativnost i toksičnost (PBT).

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

## 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 većim.

## 12.7 Ostali štetni efekti

### **2,4-D 2-etilheksi estar**

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

### **Florasulam (ISO)**

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

### **Etoksilovani masni alkohol**

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

### **2,4-D (ISO)**

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

### **1,2-benzizotiazol-3(2H)-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

# 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: **MUSTANG**

Datum revizije: **19.05.2023**

Verzija: **3.0 - srp**

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 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.  
(2,4-D estar, Florasulam)

### 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

# 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: **MUSTANG**

Datum revizije: **19.05.2023**

Verzija: **3.0 - srp**

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

Uputstvo za pakovanje (LQ): Y964

Grupa pakovanja: III

Oznake: ostalo

## **IATA (putnički avion)**

Uputstvo za pakovanje (putnički avion): 956

Uputstvo za pakovanje (LQ): Y956

Grupa pakovanja: III

Oznake: različito

## **Potpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu**

### **ADR/RID**

Opasnost po životnu sredinu: da

### **IMDG**

Zagađivač mora: da (2,4-D Estar, Florasulam)

## **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.

# 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: **MUSTANG**

Datum revizije: **19.05.2023**

Verzija: **3.0 - srp**

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 zaštiti životne sredine (Sl Glasnik RS br. 135/04, 36/09, 72/09 i 43/11), kao krovnog zakona, i Zakona o hemikalijama (Sl.Glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11 i 93/12) i pratećih propisa, treba uzeti u obzir i sledeće zakone: Zakon o sredstvima za zaštitu bilja (Sl. Glasnik RS br. 41/09), Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu (Sl. Glasnik RS br. 101/05), Zakon o upravljanju otpadom (Sl. Glasnik RS 36/09 i 88/10), Zakon o transportu opasnog tereta (Sl. Glasnik RS br. 88/10) 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.

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**

# 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: **MUSTANG**

Datum revizije: **19.05.2023**

Verzija: **3.0 - srp**

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

### Pun tekst H-oznaka iz poglavlja 2. i 3.

<b>H301</b>	Toksično ako se proguta.
<b>H302</b>	Štetno ako se proguta.
<b>H311</b>	Toksično u kontaktu sa kožom
<b>H314</b>	Izaziva opekotine kože i teško oštećenje oka
<b>H318</b>	Dovodi do teškog oštećenja oka.
<b>H317</b>	Može izazvati alergijske reakcije na koži.
<b>H315</b>	Izaziva iritaciju kože.
<b>H330</b>	Smrtonosno ako se udiše.
<b>H335</b>	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
<b>H400</b>	Veoma toksično po živi svet u vodi.
<b>H410</b>	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
<b>H411</b>	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
<b>H412</b>	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
<b>EUH071</b>	Korozivno za respiratorne organe.

### Skraćenice iz tabele u Poglavlju 3.

<b>Irit. kože</b>	Iritacija kože
<b>Kor. kože</b>	Korozija kože
<b>Senzib. kože</b>	Senzibilizacija kože
<b>Ak. toks.</b>	Akutna toksičnost
<b>Ošt. oka</b>	Oštećenje oka
<b>Spec toks. II</b>	Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost
<b>Vod.živ.sred. – ak.</b>	Opasnost po vodenu životnu sredinu-akutno
<b>Vod.živ.sred.-hron.</b>	Opasnost po vodenu životnu sredinu-hronično

# 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: MUSTANG

Datum revizije: 19.05.2023

Verzija: 3.0 - srp

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

Ak. toks. 4 – H302 - na bazi podataka dobijenih testiranjem ili procena.

Senzib. kože 1 – H317 – na bazi podataka dobijenih testiranjem ili procena.

Vod.živ.sred.-ak. 1 - H400 - na bazi podataka dobijenih testiranjem ili procena.

Vod.živ.sred.-hron. 1 - H410 – na bazi podataka dobijenih testiranjem ili procena.

### Revizija:

Datum prethodnog izdanja 21.08.2020 / verzija: 2.0 srp

Kod proizvoda: EF - 1383

### Ostale skraćenice

<b>ADR</b>	Accord européen relatif au transport des marchandises Dangereuses par Route Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasnih roba
<b>ADN</b>	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by inland Waterways Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog prevoza opasne robe na unutrašnjim vodama
<b>ASTM</b>	American Society for Testing and Materials
<b>CLP</b>	Classification, Labeling and Packaging Klasifikacija, obeležavanje i pakovanje
<b>CMR</b>	Carcinogen, Mutagen, toxic for Reproduction karcinogeno, mutageno, toksično po reprodukciju
<b>DIN</b>	Deutsches Institut für Normung Nemački institut za standardizaciju
<b>ECHA</b>	European chemicals agency Evropska agencija za hemikalije
<b>EC no.</b>	Broj hemikalije iz kataloga evropske unije
<b>ECx</b>	Effective concentration, x% Koncentracija sa efektom na x% testirane populacije
<b>GHS</b>	Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanja hemikalija
<b>GLP</b>	Good Laboratory Praxis Dobra laboratorijska praksa

# 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: **MUSTANG**

Datum revizije: **19.05.2023**

Verzija: **3.0 - srp**

---

<b>IARC</b>	International Agency for Research on Cancer Međunarodna agencija za istraživanje kancera
<b>IATA</b>	International Air Transport Association Međunarodna asocijacija za vazdušni transport
<b>ICAO</b>	International Civil Aviation Organization Organizacija međunarodnog civilnog vazduhoplovstva
<b>IC50</b>	Median inhibitory concentration Koncentracija koja izaziva inhibiciju rasta kod 50% populacije
<b>IMDG</b>	International Maritime Dangerous Goods Međunarodni kodeks za pomorski transport opasne robe
<b>ISO</b>	International Standard Organization Međunarodna organizacija za standarde
<b>LC50</b>	Lethal Concentration, 50% Srednja smrtonosna koncentracija, sa efektom na 50% testirane populacije
<b>LD50</b>	Lethal Dose, 50% Srednja smrtonosna doza, sa efektom na 50% testirane populacije
<b>MARPOL</b>	The International Convention for the Prevention of Pollution from Ships Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova
<b>n.o.s.</b>	Not Otherwise Specified nije drugačije (na drugom mestu) definisano
<b>NOEL</b>	No Observed Effect Level Doza pri kojoj nije primećen određeni efekat
<b>OECD</b>	Organisation for Economic Cooperation and Development Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
<b>PBT</b>	Persistent, Bioaccumulative and Toxic Perzistentno, bioakumulativno i toksično
<b>REACH</b>	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Registracija, procena, autorizacija i ograničenja za hemikalije
<b>RID</b>	International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci



# 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: **MUSTANG**

Datum revizije: **19.05.2023**

Verzija: **3.0 - srp**

---

<b>SVHC</b>	Substances of Very High Concern Supstance koje izazivaju zabrinutost
<b>vPvB</b>	very Persistent, very Bioaccumulative veoma perzistentno, 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 1.3 od 26.04.23 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