

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

## MUSTANG\*

Postrekový herbicíd vo forme suspenznej emulzie (SE) určený na postemergentné použitie proti odolným dvojklíčnolistovým burinám v obilninách bez podsevu, kukurici a semenných porastoch tráv.

### ÚČINNÉ LÁTKY:

<b>Florasulam</b>	<b>6,25 g/l</b>	N-(2,6-difluorophenyl)-8-fluoro-5-methoxy(1,2,4)triazolo(1,5C)pyrimidine-2-sulfonamide
	(0,58% hm)	
<b>2,4-D vo forme 2-ethylhexyl esteru</b>	<b>452,5 g/l</b>	ekvivalentné 300 g/l 2,4-D vo forme dichlórfenoxyoctovej kyseliny
	(42,3% hm)	

### Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku:

- 2,4-D 2-Ethylhexylester, CAS: 1928-43-4
- N-(2,6-difluorophenyl)-8-fluoro-5-methoxy[1,2,4]triazolo[1,5-c] pyrimidine-2-sulfonamide, CAS: 145701-23-1

### OZNAČENIE PRÍPRAVKU:



GHS07



GHS09

### Pozor

- H302** Škodlivý po požití.
- H317** Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H410** Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- EUH 401** Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.
- P280ab Noste ochranné rukavice/ochranný odev.
- P301 + P312 PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM /lekára.
- P302 + P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
- P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s platnými predpismi.
- Vč3** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre včely prijateľné.
- Z4** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá prijateľné.

- Vo3** Pre ryby a ostatné vodné živočíchy slabo jedovatý.  
**Vt5** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné.  
**V3** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je prijateľné pre populácie: dážďovky.

**Zákaz používania prípravku v 1. ochrannom pásme zdrojov pitných vôd!**

**Neaplikujte v blízkosti hladín tečúcich a stojatých vôd! Dodržujte ochrannú zónu!**

**Uložte mimo dosah zvierat!**

PRÍPRAVOK V TOMTO VEĽKOSPOTREBITEĽSKOM BALENÍ NESMIE BYŤ PONÚKANÝ ALEBO PREDÁVANÝ ŠIROKEJ VEREJNOSTI.

**Držiteľ autorizácie:**

Dow AgroSciences s.r.o. – organizačná zložka, Hlavné námestie 3, 811 01 Bratislava

**Číslo autorizácie ÚKSUP: 98-11-0441**

**Dátum výroby:** uvedené na obale

**Číslo výrobnej šarže:** uvedené na obale

**Balenie:** 1 l, 2 l a 5 l PET fľaša

**Doba použiteľnosti prípravku:** 2 roky od dátumu výroby pri skladovaní v originálnych nepoškodených obaloch a dodržaní podmienok skladovania.

Informačná služba firmy Dow AgroSciences (+421) 02/5443 5863.

**PÔSOBENIE PRÍPRAVKU**

Prípravok MUSTANG\* pôsobí ako systémový rastový herbicíd s dvoma účinnými látkami. Do rastlín preniká cez listy, účinné látky sú v rastline translokované. Florasulam účinkuje ako inhibítor enzýmu acetolaktát syntázy (ALS), ktorý je potrebný pri tvorbe aminokyselín (leucín atď.) 2,4-D je syntetický auxín, ktorý zasahuje do rastového procesu buniek.

Citlivé dvojklíčnolistové buriny krátko po postreku zastavujú rast (3-4 dni po aplikácii), neskôr dochádza k deformácii listov a lodých a k farebným zmenám. Buriny sú likvidované zvyčajne 14-21 dní po aplikácii.

Dažďové zrážky 1 hodinu po aplikácii neovplyvnia negatívne účinok prípravku na buriny.

**Spektrum herbicídnej účinnosti**

**Citlivé buriny:** parumanček nevoňavý, rumany, rumanček pravý, reďkev ohnicová, horčica roľná, kapsička pastierska, peniažtek roľný, výmrv repky, úhorník liečivý, lipkavec obyčajný, hviezdica prostredná, pichliač roľný, mak vlčí, láskavec ohnutý, mrlík biely, výmrv slnečnice, pohánkovec ovíjavý, horčiak štiavolistý, horčiak obyčajný, podslnečník Theofrastov, iva voškovníkovitá, ambrózia palinolistá, čistec roľný, loboda konáristá, hlaváčik letný, vesnovka obyčajná, mlieč roľný, voškovník obyčajný, durman obyčajný, ostrôžka poľná.

**Stredne citlivé buriny:** fialky, veroniky a hluchavky.

**NÁVOD NA POUŽITIE:**

Plodina	Účel použitia	Dávka/ha	Ochr. doba	Poznámka
pšenica ozimná, jačmeň ozimný, raž, tritikale	odolné dvojkličnolistové buriny, lipkavec	0,6 l	AT	
	odolné dvojkličnolistové buriny, lipkavec, pichliač	0,6 l+(0,3 l)	AT	(TM)Lontrel 300
pšenica ozimná, pšenica jarná	odolné dvojkličnolistové buriny, lipkavec, metlička, pýr, psiarka	0,6 l+(60 g)	AT	(TM)Attribut
pšenica ozimná	odolné dvojkličnolistové buriny, lipkavec, metlička	0,6 l+(13 g)	AT	(TM)Monitor 75 WG
jačmeň jarný, pšenica jarná, ovos, proso	odolné dvojkličnolistové buriny, lipkavec	0,5 l	AT	
	odolné dvojkličnolistové buriny, lipkavec, pichliač	0,5 l+(0,3 l)	AT	(TM)Lontrel 300
kukurica	odolné dvojkličnolistové buriny, lipkavec, durman, voškovník a iné trváce buriny	0,6–0,8 l	AT	
trávy	odolné dvojkličnolistové buriny	0,6-0,8 l	AT	semenné porasty

**POKYNY PRE APLIKÁCIU**

Dávka postrekovej kvapaliny je 150-400 l.ha<sup>-1</sup>.

Prípravok aplikujte len 1× za sezónu.

Dvojkličnolistové buriny, ktoré sú v spektre účinnosti herbicídu MUSTANG, sú najcitlivejšie v rastovej fáze 2-10 listov (prízemná ružica listov). Prípravok Mustang neaplikujte pri teplote vyššej ako +25°C.

Optimálny aplikačný termín prípravku MUSTANG v **obilninách bez podsevu** je od vytvorenia 3. listu (BBCH 13) až do vytvorenia 2. kolienka (BBCH 32) Obilniny. Herbicíd MUSTANG používajte v poraste ozimných obilnín bez podsevu v dávke 0,6 l.ha<sup>-1</sup>, v poraste jarných obilnín bez podsevu v dávke 0,5 l.ha<sup>-1</sup>. Prípravok MUSTANG je taktiež možné kombinovať s kvapalnými dusíkatými hnojivami (typu DAM 390), s fungicídmi a insekticídmi. Pri používaní tank-mix kombinácií s chemickými prípravkami na ochranu rastlín použite len jeden prípravok. Na dosiahnutie dlhotrvajúceho účinku proti pichliachu roľnému je vhodné použiť Mustang v tank-mix kombinácii s prípravkom LONTREL 300 (v dávke 0,3 l.ha<sup>-1</sup>), pichliač by mal byť v rastovom štádiu prízemnej ružice.

Optimálny aplikačný termín prípravku MUSTANG v **kukurici** je od vytvorenia 2. listu (BBCH 12) do vytvorenia 6. listu (BBCH 16) kukurice. So zvyšujúcou sa rastovou fázou burín je potrebné zvyšovať aj aplikačnú dávku herbicídu MUSTANG (v intervale od 0,6 l.ha<sup>-1</sup> do 0,8 l.ha<sup>-1</sup>).

**V trávach – semenných porastoch** ošetrte od konca odnožovania tráv (BBCH 29) do rastovej fázy 1.kolienka (BBCH 32). Neošetrte pri teplote vyššej ako +25°C. Dávka vody 150-300 l/ha.

## **INFORMÁCIE O MOŽNEJ FYTOTOXICITE, ODRODOVEJ CITLIVOSTI A VŠETKÝCH ĎALŠÍCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH NEPRIAZNIVÝCH ÚČINKOCH NA RASTLINY ALEBO RASTLINNÉ PRODUKTY**

Pri dodržaní uvedených dávok a pokynov pre aplikáciu nie sú známe informácie o fytotoxicite a nepriaznivých účinkoch na rastliny alebo rastlinné produkty.

### **OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE**

Účinná látka florasulam patrí do skupiny B podľa HRAC (triazolopyrimidini - inhibícia ALS). Účinná látka 2,4-D patrí do skupiny O podľa HRAC (fenoxykyseliny - syntetický auxín). Nebola zaznamenaná rezistencia na účinné látky pre indikované spektrum citlivých burín.

Proti vzniku rezistencie odporúčame najmä nasledujúce opatrenia:

- a) dodržiavajte zásady striedania plodín,
- b) aplikujte registrované dávky prípravku,
- c) dodržiavajte zásady správnej kultivácie pôdy,
- d) ak aplikujete TM, nepoužívajte prípravky s rovnakým účinkom.

### **VPLYV NA ÚRODU**

Pre povolený rozsah a spôsob použitia prípravku nemá aplikácia prípravku negatívny vplyv na úrodu, kvalitu alebo kvantitu ošetrovaných rastlín a rastlinných produktov.

### **VPLYV NA NÁSLEDNÉ, NÁHRADNÉ A SUSEDIACE PLODINY**

Účinná látka florasulam sa v pôde rýchlo rozkladá vplyvom mikroorganizmov. Relatívne slabo sa absorbuje na pôdne častice. Vďaka rýchlemu rozkladu tejto účinnej látky je prípravok MUSTANG veľmi bezpečný pre následné plodiny, vrátane veľmi citlivých plodín, ako sú repka a repa. V prípade, že je potrebné po aplikácii MUSTANG ošetrovať obilninu zaoberať, môže nasledovať obilnina, kukurica, sója a slnečnica.

Postrekom nesmú byť zasiahnuté susedné porasty. Mimoriadne citlivé sú vinič a chmeľ. V blízkosti viniča a chmeľníka ošetrte len pri vhodných podmienkach (bezvetrie, nižšie teploty - do 23°C). Pri vysokých teplotách môžu byť citlivé plodiny poškodené aj výparmi prípravku.

### **VPLYV NA UŽITOČNÉ A INÉ NECIEĽOVÉ ORGANIZMY**

Prípravok je selektívny herbicíd. Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je prijateľné.

### **PRÍPRAVA POSTREKOVEJ KVAPALINY A ZNEŠKODNENIE OBALOV**

Odmerané množstvo prípravku vlejte do nádrže postrekovača naplnenej do polovice vodou a za stáleho miešania doplňte na požadovaný objem. Prázdny obal z tohto prípravku vypláchnite vodou a to buď ručne (3 krát po sebe) alebo v primiešavacom zariadení, ktoré je súčasťou postrekovača. Výplachovú vodu vylejte do nádrže postrekovača a obal odovzdajte vášmu zmluvnému subjektu, ktorý má oprávnenie na zber a zneškodňovanie prázdnych obalov. Pripravte si len také množstvo postrekovej kvapaliny, ktoré spotrebujete.

Zákaz opätovného použitia obalu alebo jeho použitia na iné účely!

### **ČISTENIE APLIKAČNÉHO ZARIADENIA**

Aby neskôr nedošlo k poškodeniu iných plodín ošetrovaných postrekovačom, v ktorom bol prípravok na báze florasulamu, musia byť všetky jeho stopy z miešacích nádrží a postrekovača ihneď po ukončení postreku odstránené podľa nasledovného postupu:

- a) Po vypustení nádrže vyplachujte nádrž, ramená a trysky čistou vodou po dobu aspoň 10 minút.
- b) Naplňte nádrž čistou vodou a pridajte roztok čpavku (100 ml čpavkovej vody na 100 litrov vody) alebo špeciálny čistiaci prostriedok. Týmto roztokom vypláchnite ramená a trysky a nechajte 15 minút bez miešania a potom vypustite.
- c) Opakujte postup podľa bodu b) ešte raz.
- d) Trysky a sitká vyčistite samostatne.
- e) na odstránenie stôp čpavku vypláchnite dôkladne nádrž postrekovača čistou vodou a prepláchnite aj ramená a trysky.

## BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pri práci s prípravkom používajte pracovný ochranný odev, ochranný štít na tvár alebo ochranné okuliare, respirátor proti výparom, gumové rukavice a gumovú obuv. Pri príprave postrekovej kvapaliny používajte aj gumovú zásteru z pogumovaného textilu. Počas práce s prípravkom a po nej až do vyzlečenia pracovného odevu a umytia celého tela mydlom a vodou, je zakázané piť, jesť a fajčiť. Pokožku umytých rúk ošetríte reparačným krémom. Postrekujte len za bezvetria alebo pri miernom vánku, vždy v smere od obsluhy.

Prípravok je nehorľavou suspenznou emulziou na vodnej báze. Ak sa dostane do ohniska požiaru, tento haste penou, práškom, prípadne pieskom alebo zeminou. Vodu použite len výnimočne, a to vo forme jemnej hmly. Obaly vystavené ohňu alebo teplu ochladzujte vodnou sprchou. Dôsledne dbajte na to, aby kontaminovaná voda (médiu) nemohla uniknúť z priestoru požiaru do okolia, najmä do verejnej kanalizácie, zdrojov spodných vôd a recipientov povrchových vôd a nemohla zasiahnuť poľnohospodársku pôdu.

**Dôležité upozornenie:** Pri požari môže dym, okrem neidentifikovaných toxických a/alebo dráždivých zlúčenín, obsahovať aj pôvodnú látku. Pri požiarom zásahu použite izolačné dýchacie prístroje, pretože pri horení dochádza ku vzniku toxických splodín.

## PRVÁ POMOC

**Nikdy nepodávajte tekutiny a nevyvolávajte zvracanie, ak je pacient v bezvedomí alebo má kŕče.**

**Po nadýchaní:** Opustite zamorený priestor, zabezpečte pobyt na čistom vzduchu, rozopnite na hrudníku odev, zabezpečte pokoj a teplo. Poradte sa s lekárom.

**Po požití:** Nevyvolávajte zvracanie! Ak je pacient pri vedomí, vypláchnite mu ústa vodou a nechajte ho vypiť veľké množstvo vody. Poradte sa s lekárom. O vyvolaní/nevyvolaní zvracania musí rozhodnúť lekár.

**Po zasiahnutí očí:** Oči okamžite oplachujte vodou. Ak máte kontaktné šošovky - po 5 minútach ich vyberte a ešte aspoň 15 minút pokračujte vo vyplachovaní očí. Bez odkladu sa poradte s lekárom, podľa možnosti s oftalmológom.

**Po zasiahnutí pokožky:** Odstráňte zamorený odev a postihnuté miesto dôkladne umyte teplou vodou a mydlom. Zasiahnutý odev pred opätovným použitím vyperte.

**Správa pre lekára:** Podporná liečba. Liečba je založená na posudku lekára, ktorý vychádza zo symptómov pacienta.

**Pri otrave alebo podozrení na otravu** privolajte lekára a informujte ho o prípravku a poskytnutej prvej pomoci.

V prípade potreby lekár môže liečbu konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom v Bratislave (číslo telefónu: 02/5477 4166).

### **SKLADOVANIE**

Prípravok MUSTANG skladujte v pôvodných neporušených obaloch, v suchých, chladných, dobre vetrateľných, hygienicky čistých a uzamknutých skladoch, oddelene od potravín, nápojov, krmív, hnojív, liekov, dezinfekčných prostriedkov a prázdnych obalov od týchto látok pri teplotách +5°C až +30°C. Chráňte pred mrazom, ohňom a priamym slnečným svetlom. Pri dodržaní skladovacích podmienok v originálnych nepoškodených obaloch je doba použiteľnosti prípravku 2 roky od dátumu výroby.

### **ZNEŠKODNENIE ZVYŠKOV**

Nepoužitý zvyšok prípravku v pôvodnom obale zneškodnite ako nebezpečný odpad.

Technologický zvyšok postrekovej kvapaliny po zriadení vystriekajte na neošetrenej ploche, nesmú však zasiahnuť zdroje podzemných ani recipienty povrchových vôd alebo zneškodnite ako nebezpečný odpad. Nepoužitý zvyšok postrekovej kvapaliny v objeme väčšom ako technologický zvyšok (uvedené v technických parametroch mechanizačného prostriedku) zneškodnite ako nebezpečný odpad v súlade s platnou legislatívou o odpadoch.