PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN

Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití

**MUSTANG\* FORTE**

MUSTANG FORTE je herbicidní přípravek ve formě suspenzní emulze k postemergentnímu hubení širokého spektra dvouděložných plevelů v pšenici ozimé, ječmeni ozimém, tritikale ozimém, pšenici jarní ječmeni jarním a ovsu setém.

**Profesionální uživatel**

**Název a množství účinné látky:** aminopyralid 10 g/l (cca 1,12 %hm. aminopyralid draselný)

florasulam 5 g/l (cca 0,47 %hm.)

2,4-D 2-ethylhexyl ester 180 g/l (cca 25,61 %hm.)

**Název nebezpečné látky:** 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: 145701-23-1/4-amino-3,6-dichloropyridine-2-carboxylic acid, CAS: 566191-87-5, 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on

**Označení přípravku:**

|  |  |
| --- | --- |
| GHS07 | pollu  GHS09 |

Varování

**H302** Zdraví škodlivý při požití. **H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci. **H410** Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. **P280** Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv. **P301/312** Při požití: Necítíte-li se dobře, volejte Toxikologické informační středisko nebo lékaře. **P302/352** Při styku s kůží: omyjte velkým množstvím vody a mýdla. **P501** Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo vrácením dodavateli. **EUH401** Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí. **SP 1** Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/ Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest). **SPe3**: Za účelem ochrany necílových rostlin dodržte neošetřené ochranné pásmo 5 m od okraje ošetřovaného pozemku. **SPe3**: Za účelem ochrany vodních organizmů dodržte ochranou vzdálenost 4 m od povrchové vody.

**OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní vody.**

**Držitel povolení:** Dow AgroSciences s.r.o, Na okraji 14, 162 00 Praha 6, tel: +420 220 610 384

**Osoba odpovědná za konečné balení a označení na trhu:** Dow AgroSciences s.r.o, Na okraji 14, 162 00 Praha 6, tel: +420 220 610 384

**Evidenční číslo přípravku:** 4712-0

**Číslo šarže:** uvedeno na obalu

**Datum výroby formulace:** uvedeno na obalu

**Doba použitelnosti: 2 roky od data výroby** při skladování v původních neotevřených a neporušených obalech; teplota skladování +5 až +30 °C.

**Množství přípravku v obalu:** 5 l v PET lahvi

\*Ochranná známka **Dow AgroSciences LLC**

**Způsob působení:**

MUSTANG FORTE je herbicid určený pro postemergentní aplikaci. Obsahuje tři účinné látky, *aminopyralid* náleží do skupiny pyridinkarboxylových kyselin, *florasulam* náleží do skupiny triazolopyrimidinů a *2,4-D* do skupiny fenoxykarboxylových kyselin.

MUSTANG FORTE proniká do rostlin převážně povrchem listů a lodyh a je rozváděn akropetálně i bazipetálně. Přípravek působí jako systémový herbicid (regulátor růstu). *Florasulam* inaktivuje ALS enzym. *Aminopyralid* působí jako syntetický auxin a *2,4-D* jako růstový inhibitor

Citlivé plevele krátce po postřiku zastavují růst. Dochází k deformaci a dekoloraci listů a lodyh plevelů. Zasažené citlivé plevele přestávají po aplikaci růst, přestávají konkurovat obilnině a začínají postupně odumírat. První symptomy jsou viditelné za 2-6 dnů po aplikaci a během následujících 4 - 6 týdnů dochází k postupnému uhynutí plevelů.

Přípravek je rozváděn také do kořenového systému, což má za následek dobrou účinnost i na vytrvalé plevele (např. na pcháč oset). Hubí jen vzešlé plevele. Teplo a vyšší vzdušná vlhkost urychlují účinek přípravku.

**Návod k použití**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) Plodina,oblast použití | **2) Škodlivý organismus,**  **jiný účel použití** | **Dávkování, mísitelnost** | **OL** | **Poznámka**  **1) k plodině**  **2) k ŠO**  **3) k OL** | **4) Pozn. k dávkování**  **5) Umístění**  **6) Určení sklizně** |
| pšenice ozimá, ječmen ozimý, tritikale ozimé, žito ozimé | violka rolní, pcháč oset | 1,0 l/ha | AT | 1) od 1. dubna,  od: 29 BBCH,  do: 32 BBCH |  |
| ječmen jarní, oves setý, pšenice jarní | violka rolní, pcháč oset | 0,8 l/ha | AT | 1) od 1. dubna,  od: 29 BBCH,  do: 32 BBCH |  |
| pšenice ozim, ječmen ozim, tritikale ozim,  žito ozim | heřmánkovec přímořský, svízel přítula, kokoška pastuší tobolka, penízek rolní, ptačinec žabinec, výdrol řepky | 0,7 l/ha | AT | 1) od 1. dubna,  od: 29 BBCH,  do: 32 BBCH |  |
| ječmen jarní, pšenice jarní,  oves setý | heřmánkovec přímořský, svízel přítula, opletka obecná, penízek rolní, ptačinec žabinec, merlík bílý, rdesno červivec | 0,6 l/ha | AT | 1) od 1. dubna,  od: 29 BBCH,  do: 32 BBCH |  |

*AT – ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace a sklizní*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Plodina,** | **Dávka vody** | **Způsob aplikace** | **Max. počet aplikací v plodině** |
| ječmen jarní, ječmen ozimý, oves setý, pšenice jarní, pšenice ozimá, tritikale ozimé, žito ozimé | 200-300 l/ha | postřik | 1x |

**Upřesnění použití:**

Citlivé plevele: heřmánkovec přímořský, kokoška pastuší tobolka, penízek rolní, ptačinec žabinec, pcháč oset, svízel přítula, violka trojbarevná, violka rolní, výdrol řepky, merlík bílý, pohanka svlačcovitá, rdesno červivec.

Optimální fáze plevelů při aplikaci: 2-10 pravých listů (BBCH 12-19); violky a merlík bílý do 6 pravých listů (BBCH 16); rdesno červivec a pohanka svlačcovitá do 4 pravých listů (BBCH 14).

Aplikujte na aktivně rostoucí plevele za podmínek příznivých pro růst (teplo, vyšší vzdušná vlhkost…).

Optimální teplota při aplikaci je 7° - 25 °C. Neaplikujte v poškozených či oslabených porostech nebo v době nočních mrazů.

Následné plodiny:

Po sklizni obilniny ošetřené přípravkem Mustang Forte lze na podzim vysévat pšenici ozimou, ječmen ozimý, jílek vytrvalý a řepku. Na jaře následujícího roku lze vysévat všechny obilniny, jarní řepku, cukrovku a sázet brambory. Luskoviny (hrách, sója, bob, lupina, fazole), jeteloviny (jetel, vojtěška) a papriku a rajčata doporučujeme vysévat až po uplynutí 24 měsíců od aplikace.

Jestliže je nutné po aplikaci přípravku Mustang Forte ošetřenou obilninu zaorat, může následovat pšenice jarní, ječmen jarní nebo kukuřice setá po předchozím promísení půdního profilu na minimálně 10 cm.

Po ošetření obilnin přípravkem Mustang Forte mohou zůstávat po sklizni v půdě a slámě rezidua přípravku. K urychlení odbourávání těchto reziduí je třeba slámu rozřezat a co nejdříve po sklizni zapravit. Rezidua účinných látek v rostlinných zbytcích (včetně hnoje), které nejsou zcela rozloženy, mohou poškodit citlivé následné plodiny.

Nepěstujte proto citlivé plodiny na pozemcích ošetřených přípravkem Mustang Forte nebo na pozemcích kde byl použit hnůj od zvířat krmených nebo podestýlaných slámou z porostů ošetřených přípravkem Mustang Forte. Nepoužívejte slámu z porostů ošetřených přípravkem Mustang Forte ani hnůj od zvířat krmených touto slámou ke kompostování. Slámu z obilnin ošetřených přípravkem Mustang Forte nepoužívejte pro pěstování hub a jahod.

Přípravek nesmí jakkoli zasáhnout okolní porosty ani oseté pozemky nebo pozemky určené k setí!

Mimořádně citlivými jsou réva vinná a chmel. V blízkosti vinic a chmelnic ošetřovat jen za vhodných podmínek (bezvětří, nižší teploty). Za vysokých teplot (nad 23 oC) mohou být citlivé plodiny poškozeny!

Přípravek nelze aplikovat letecky. Nedostatečné vypláchnutí aplikačního zařízení může způsobit poškození následně ošetřovaných rostlin.

Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, ve směru po větru a od dalších osob.

Po ukončení práce opusťte ošetřované prostory! Další práce lze provádět až po důkladném oschnutí ošetřených rostlin.

Antirezistentní strategie

K zabránění vzniku rezistence neaplikujte tento přípravek nebo jiný, který obsahuje účinnou látku na bázi inhibitorů ALS, na stejném pozemku po sobě bez přerušení ošetřením jiným herbicidem s odlišným mechanismem účinku.

**Ochranné vzdálenosti a jiná opatření a omezení s ohledem na ochranu zdraví lidí, necílových organismů a složek životního prostředí:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Plodina | bez redukce | tryska  50 % | tryska  75 % | tryska  90 % |
| Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů [m] | | | | |
| pšenice ozimá, ječmen ozimý, tritikale ozimé, žito ozimé, oves setý, ječmen jarní, pšenice jarní | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin [m] | | | | |
| pšenice ozimá, ječmen ozimý, tritikale ozimé, žito ozimé, oves setý, ječmen jarní, pšenice jarní | 5 | 5 | 5 | 0 |

**Za účelem ochrany vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 15 m.**

**Další omezení:**

Vstup na ošetřený pozemek je možný minimálně druhý den po aplikaci. Při práci i po ní, až do odložení osobních ochranných pracovních prostředků a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte. Po odložení osobních ochranných pracovních prostředků se osprchujte. Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak po skončení práce ochranný oděv vyperte a OOPP očistěte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.

Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní vody..

Práce s přípravkem je zakázaná pro těhotné a kojící ženy a pro mladistvé.

Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel.

**Příprava aplikační kapaliny:**

Odměřené množství přípravku se vleje do nádrže postřikovače naplněné do poloviny vodou. Po promíchání se nádrž doplní vodou, případně se před doplněním přidají odměřená množství dalších přípravků a obsah nádrže se před doplněním opětovně promíchá, nebo se použije předmíchávacího zařízení, je-li jím postřikovač vybaven. Při přípravě směsí je zakázáno míchat koncentráty, přípravky se do nádrže vpravují odděleně.

**Čištění zařízení pro aplikaci přípravků:**

Aby nedošlo později k poškození jiných plodin ošetřovaných postřikovačem, ve kterém byl přípravek na bázi aminopyralidu, florasulamu a 2,4-D, musí být veškeré jeho stopy z mísících nádržích a postřikovače odstraněny ihned po skončení postřiku podle následujícího postupu:

a) Po vypuštění nádrže vypláchněte nádrž, ramena a trysky čistou vodou po dobu alespoň 10 minut.

b) Naplňte nádrž čistou vodou a přidejte čistící prostředek dle návodu na jeho použití. Tímto roztokem propláchněte krátce ramena a trysky a poté vystříkejte.

c) Opakujte postup podle bodu “b“ ještě jednou

d) Trysky a sítka musí být čištěny odděleně. K odstranění stop čistícího přípravku vypláchněte důkladně nádrž čistou vodou a propláchněte ramena i trysky.

**Osobní ochranné pracovní prostředky:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ochrana dýchacích orgánů:** | není nutná |
| **Ochrana rukou:** | gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s kódem podle ČSN EN ISO 374-1 |
| **Ochrana očí a obličeje:** | není nutná |
| **Ochrana těla:** | celkový ochranný oděv např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688, při ředění přípravku gumová nebo plastová zástěra |
| **Dodatečná ochrana hlavy:** | není nutná |
| **Dodatečná ochrana nohou:** | pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu) |
| **Společný údaj k OOPP:** | poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit. Je-li pracovník při vlastní aplikaci dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče, OOPP nejsou nutné. Musí však mít přichystané alespoň rezervní rukavice pro případ poruchy zařízení. |

**Informace o první pomoci:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Všeobecné pokyny:** Projeví-li se zdravotní potíže (např. nevolnost, podezření na alergickou kožní reakci) nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře. | |
| **Při nadýchání:** | Přerušte práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast. |
| **Při zasažení kůže:** | Odložte kontaminovaný / nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte. Při větší kontaminaci kůže se osprchujte. |
| **Při zasažení očí:** | Vyplachujte oči velkým množstvím vlahé čisté vody a současně odstraňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze snadno vyjmout. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat. |
| **Při náhodném požití:** | Vypláchněte ústa vodou. Podejte pokud možno cca 5-10 tablet rozdrceného aktivního uhlí a dejte vypít asi sklenici (1/4 litru) vody. Nevyvolávejte zvracení. |

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo, poskytněte mu informace ze štítku, etikety nebo příbalového letáku a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

**Skladování:**

Přípravek se skladuje v originálních obalech při teplotách 5 - 30°C v suchých a větratelných místnostech odděleně od potravin, nápojů, krmiv, hnojiv, desinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Chraňte před mrazem, ohněm, vysokou teplotou a přímým slunečním světlem. Při manipulaci s přípravkem není dovoleno jíst, pít a kouřit.

**Likvidace obalů a zbytků:**

Likvidace přípravku se provádí podle oficiálních nařízení pro zavážku, spálení nebo recyklaci jako nebezpečný odpad. Při likvidaci zbytků nebo obalů nesmí být zasaženy recipienty spodních a povrchových vod. Obaly se spálí ve schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200 - 1400°C a čištěním plynných zplodin nebo se znehodnotí a předají se prostřednictvím sběrného místa pro zvláštní a nebezpečné odpady do sběru k recyklaci nebo spálení ve schválené spalovně. Případné zbytky oplachové kapaliny nebo postřikové jíchy se naředí 1:5 vodou a bezezbytku se vystříkají na ošetřovaném pozemku, nesmí však zasáhnout zdroje podzemních vod ani recipienty povrchových vod.

**Další údaje a upřesnění**:

Přípravky, u nichž prošla doba použitelnosti, lze uvádět na trh po dobu 1 roku, jestliže se prokáže na základě analýzy odpovídajícího vzorku, že jejich chemické a fyzikální vlastnosti se shodují s vlastnostmi, na jejichž základě bylo uděleno povolení. Laboratorní rozbory pro tento účel zajistí vlastník přípravku u akreditované laboratoře a prodlouženou dobu použitelnosti je povinen vyznačit na obalu přípravku.

Za škody vzniklé nevhodným skladováním anebo nevhodným použitím přípravku výrobce neručí.

*UKZUZ 0128946/2019 ze dne 31. července 2019*