PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN

Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití

**Mustang\***

Mustang je selektivní širokospektrální postřikový herbicid ve formě suspenzní emulze pro ředění vodou k postemergentnímu hubení širokého spektra běžně se vyskytujících odolných dvouděložných plevelů, včetně svízele přítuly a pcháče osetu v ozimých a jarních obilninách, kukuřici a trávách na semeno.

**Název a množství účinné látky:** florasulam 6,25 g/l (cca 0,58 %hm.)

2,4-D 300 g/l (cca 42,33 % hm.) (jako 2,4-D EHE 452,5 g/l)

**Název nebezpečné látky:** 2,4-D 2Ethylhexylester, CAS: 1928-43-4/ N-(2,6-difluorophenyl)-8-fluoro-5-methoxy(1,2,4)triazolo(1,5C) pyrimidine-2-sulfonamide, CAS: 145701-23-1

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). **OP II st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní a povrchové 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:** 4372-3

**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 PET láhev

\*Ochranná známka **Dow AgroSciences LLC**

**Způsob působení:**

Herbicid Mustang proniká do rostlin povrchem listů a lodyh. Působí jako systémový (růstový) herbicid. Je rychle rozváděn floémem a xylémem do meristematických tkání, kde způsobuje inhibici enzymu ALS, který je klíčový pro biosyntézu esenciálních aminokyselin. Po aplikaci dochází k okamžitému zastavení růstu plevelů. Dochází k deformaci a dekoloraci. Plevel po aplikaci dále nekonkuruje obilovině a začíná postupně odumírat. První symptomy jsou viditelné za 1-2 dny po aplikaci a během následujících 2 - 3 týdnů dochází k postupnému uhynutí plevelů. Přípravek je rozváděn také do kořenového systému, což má za následek dobrou účinnost i na vytrvalé plevele jako je pcháč oset. Hubí jen vzešlé plevele.

Spektrum účinnosti:

Mustang je širokospektrální herbicid, který hubí většinu dvouděložných plevelů vyskytujících se v ozimých a jarních obilovinách, kukuřici a trávách na semeno.

Citlivé plevele: heřmánkovité plevele (heřmánkovec přímořský, heřmánek pravý, rmeny, heřmánek terčovitý), svízel přítula, brukvovité plevele (kokoška pastuší tobolka, penízek rolní, hořčice rolní, ředkev ohnice, výdrol ozimé řepky), ptačinec žabinec, výdrol slunečnice roční, mák vlčí, laskavce, pcháč oset, chrpa modrák, pohanka svlačcovitá, rdesno blešník, úhorník mnohodílný, merlíky, ostrožka polní.

Méně citlivé plevele: violky (pokud jsou v době aplikace ve fázi přízemní listové růžice).

Odolné plevele: rozrazily, zemědým lékařský.

Přípravek Mustang nehubí trávovité plevele.

**Návod k použití:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Plodina (kultura)** | **Plevele** | **Dávka na 1 ha** | **OL\*** | **Poznámka** |
| pšenice ozim, ječmen ozim, tritikale ozim, žito ozim  | svízel přítula, plevele heřmánkovité, pcháč oset, plevele dvouděložné některé  | 0,6 l  | AT | 1) od: 13 BBCH, do: 32 BBCH 3) max. 1x  |
| ječmen jarní, oves setý, proso seté, pšenice jarní  | svízel přítula, plevele heřmánkovité, pcháč oset, plevele dvouděložné některé  | 0,5 l | AT | 1) od: 13 BBCH, do: 32 BBCH 3) max. 1x  |
| kukuřice setá | plevele heřmánkovité, svízel přítula, výdrol řepky  | 0,6 l | AT | 1) od: 12 BBCH, do: 14 BBCH 3) max. 1x  |
| kukuřice setá | merlík, laskavec, pcháč oset | 0,8 l | AT | 1) od: 12 BBCH, do: 14 BBCH 3) max. 1x  |
| bojínek luční, jílek jednoletý, jílek mnohokvětý, jílek vytrvalý, kostřava červená, kostřava luční, kostřava ovčí, ovsík vyvýšený, srha laločnatá | svízel přítula, plevele heřmánkovité, plevele dvouděložné některé, pcháč oset |  0,6 l | AT | 1) semenné porosty, od: 29 BBCH, do: 31 BBCH 3) max. 1x |

*OL (ochranná lhůta) je dána počtem dnů, které je nutné dodržet mezi termínem aplikace a sklizní.*

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

**Pokyny pro aplikaci:**

Maximální počet aplikací: 1x za vegetaci

Růstová fáze plodin v době ošetření:

obiloviny – 3. list až 2. kolénko tj. BBCH 13-32

kukuřice setá – 2 – 4 listů tj. BBCH 12-14

trávy na semeno – konec odnožování až 1. kolénko tj. BBCH 29-31

Růstová fáze plevelů: 2 – 10 listů tj. BBCH 12-20

Dávka vody: 150 – 300 l/ha

V obilovinách se Mustang používá v postemergentní aplikaci od 3. listu obiloviny do fáze objevení se 2. kolénka. Optimální aplikační termín je při teplotách mezi 7 - 25 °C v období aktivního vegetačního růstu plevelů. Dávka postřikové kapaliny na 1 ha činí 150 - 300 l.

V kukuřici seté se Mustang používá v postemergentní aplikaci od 2 do 4 listů kukuřice. Nižší dávka přípravku se doporučuje na plevele v nižších růstových fázích. Vyšší dávka přípravku je určena na odolnější plevele jako je laskavec ohnutý, pcháč oset a merlíky a dále na plevele ve vyšších růstových fázích. Optimální aplikační termín je při teplotách mezi 7 - 25 °C v období aktivního vegetačního růstu plevelů. Dávka postřikové kapaliny na 1 ha činí 150 - 300 l.

V trávách na semeno je optimální aplikační termín na konci odnožování (BBCH 29) až do růstové fáze 1. kolénka (BBCH 31). Teplotní rozmezí pro aplikaci je 10 - 25°C. Dávka postřikové kapaliny na 1 ha činí 150 - 300 l.

Následné plodiny:

Přípravek Mustang je bezpečný pro následné plodiny, lze pěstovat plodiny bez omezení.

Jestliže je nutné po aplikaci Mustangu ošetřenou obilovinu (nebo jiné plodiny) zaorat, lze pěstovat pouze ječmen jarní, pšenici jarní, oves, kukuřici, jílek.

**Další omezení:**

Přípravek nevyžaduje klasifikaci z hlediska ochrany ptáků, suchozemských obratlovců, včel, necílových členovců, půdních makroorganismů, půdních mikroorganismů a necílových rostlin.

Přípravek nesmí zasáhnout okolní porosty úletem, odparem ani splachem!

Pozor na úlet postřikové kapaliny při provádění ošetření v blízkosti pěstovaných dvouděložných rostlin.

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°C) mohou být citlivé plodiny poškozeny i výpary přípravku.

Po skončení práce, až do odložení pracovního oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte.

Pracovní oděv a OOPP před dalším použitím vyperte.

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

Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od dalších osob. Postřik nesmí zasáhnout sousední plodiny.

Zbytky postřikové kapaliny a oplachové vody se nesmí vylévat v blízkosti zdrojů vod podzemních a recipientů povrchových vod.

Přípravek je formulován jako nehořlavá suspenzní emulze. Dostane-li se do ohniska požáru, hasí se nejlépe vodní mlhou, hasební pěnou, hasebním práškem, eventuálně pískem a zeminou. Vodu lze použít jen výjimečně a to formou jemného zmlžování, nikoliv silným proudem a pouze v případech, kdy je dokonale zabezpečeno, aby kontaminovaná hasební voda nemohla uniknout z prostoru požářiště do okolí a zejména aby nemohla proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů spodních vod a recipientů povrchových vod a nemohla zasáhnout zemědělskou půdu.

Při požáru je nutno použít izolační dýchací přístroje, neboť při hoření může docházet ke vzniku toxických zplodin, zejména oxidů dusíku, sloučenin chloru a oxidu uhelnatého.

**Příprava aplikační kapaliny:**

Odměřené množství přípravku se vleje do nádrže postřikovače naplněné do poloviny vodou. Po promíchání se nádrž doplní vodou a celý obsah nádrže se znovu důkladně promíchá, nebo se použije předmíchávacího zařízení, je-li jím postřikovač vybaven.

**Čištění zařízení pro aplikaci přípravků:**

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

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

2) Zbytek oplachové vody vypustit a celé zařízení znovu propláchnout čistou vodou s přídavkem čisticího prostředku. V případě použití čisticích prostředků postupujte dle návodu na jejich použití.

3) Opakujte postup podle bodu “2“ ještě jednou

4) Trysky a sítka musí být čištěny odděleně.

**Osobní ochranné pracovní prostředky:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ochrana dýchacích orgánů:** | obvykle není nutná |
| **Ochrana rukou:** | gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1. |
| **Ochrana očí a obličeje:** | není nutná  |
| **Ochrana těla:** | celkový ochranný oděv z textilního materiálu podle ČSN EN 14605 +A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1 označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340. Při přípravě postřikové kapaliny (při ředění a míchání) plastová zástěra nebo zástěra z pogumovaného textilu |
| **Dodatečná ochrana hlavy:** | obvykle není nutná |
| **Dodatečná ochrana nohou:** | pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holinky) 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. |

**Informace o první pomoci:**

|  |
| --- |
| **Všeobecné pokyny**: Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety/štítku/příbalového letáku. |
| **Při nadýchání:** | Přerušte expozici a zajistěte tělesný i duševní klid. |
| **Při zasažení kůže:** | Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou s mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte. Přetrvávají-li příznaky (alergická reakce) zajistěte odborné lékařské ošetření. |
| **Při zasažení očí:** | Vyplachujte po dobu alespoň 10-15 minut velkým množstvím vlahé tekoucí čisté vody. |
| **Při náhodném požití:** | Vypláchněte ústa vodou, nevyvolávejte zvracení. Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevdechl zvratky. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte etiketu/štítek popř. obal přípravku. |

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval, a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i event. následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

V případě potřeby lze terapii konzultovat s toxikologickým informačním střediskem:

Toxikologické informační středisko-Klinika nemocí z povolání, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefon: 224 919 293, fax: 224 914 570.

**Skladování:**

Přípravek skladujte v uzavřených originálních obalech, v suchých, chladných, uzamykatelných a dobře větraných skladech odděleně od potravin, nápojů, krmiv, hnojiv, farmaceutických výrobků, kosmetických výrobků, desinfekčních prostředků a prázdných obalů od těchto látek při teplotách + 5 až + 30 °C. Chránit před nadměrným teplem či chladem. Skladujte mimo dosah dětí.

**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 přípravku se likvidují po smíšení s pilinami ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly.

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**:

Přípravek, u něhož prošla doba použitelnosti, lze uvádět na trh po dobu 1 roku, jestliže se prokáže na základě analýzy odpovídajícího vzorku, že se jeho chemické a fyzikální vlastnosti shodují s vlastnostmi, na jejichž základě bylo uděleno povolení. Laboratorní rozbory přípravku 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.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Menšinové použití přípravku povolené dle čl. 51 odst. 2 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 – pouze pro profesionální použití**

**Návod k použití:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Plodina, oblast použití** | **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**  |
| lesknice kanárská  | plevele dvouděložné  | 0,5 l/ha  | AT  | 1) od: 13 BBCH, do: 32 BBCH 2) od: 12 BBCH, do: 20 BBCH  |  |
| lipnice luční, trojštět žlutavý  | plevele dvouděložné  | 0,6 l/ha  | AT  | 1) od: 29 BBCH, do: 31 BBCH 2) postemergentně  | 6) semenné porosty  |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Plodina, oblast použití**  | **Dávka vody**  | **Způsob aplikace**  | **Max. počet aplikací v plodině**  |
| lesknice kanárská, lipnice luční, trojštět žlutavý  | 150-300 l/ha  | postřik  | 1x  |

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

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

**Upozornění:**

Způsob aplikace: Plošný postřik polním pozemním postřikovačem.

Maximální počet ošetření na plodinu z vegetaci: 1x

Druhová a odrůdová citlivost: není známa, před ošetřením se doporučuje ověřit citlivost na několika rostlinách ošetřované odrůdy.

Riziko případného poškození ošetřených rostlin nese pěstitel (ošetřovatel).