

PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN
Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití

MaisTer® power

Selektivní postemergentní systémový herbicid ve formě olejové disperze k hubení jednoděložných a dvouděložných plevelů, včetně vytrvalých v kukuřici.

PRO PROFESIONÁLNÍ UŽIVATELE

Název a množství účinné látky:	foramsulfuron ve formě sodné soli 31,5 g/l (cca 3 % hmot.), t.j. foramsufuron 30 g/l jodosulfuron-methyl sodný 1 g/l (cca 0,1 % hmot.), t.j. jodosulfuron 0,93 g/l thienkarbazon-methyl 10 g/l (cca 1 % hmot.), t.j. thienkarbazon 9,77 g/l
Safener:	cyprosulfamid 15 g/l (cca 1,5 % hmot.)

Název nebezpečné látky:	foramsulfuron ve formě sodné soli; solventní nafta (ropná), lehká aromatická; dekusát sodný; isotridekanolmethylether ethoxylovaný
--------------------------------	--

 Nebezpečí	
H318 H335 H351 H410 P202 P261 P280 P304+P340 P305+P351+ P338 P310 P391 P501 EUH401 EUH208 EUH066 SP1 OP II. st.	Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Podezření na vyvolání rakoviny. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Zamezte vdechování par/aerosolů. Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v klidu v poloze usnadňující dýchání. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. Uniklý produkt seberte. Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad předáním provozovateli zařízení oprávněného nakládat s nebezpečným odpadem. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí. Obsahuje isotridekanolmethylether, ethoxylovaný (6 EO). Může vyvolat alergickou reakci. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod / Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest). Přípravek není vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní a povrchové vody.
Držitel povolení:	Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, D-51 373 Leverkusen, Německo
Právní zástupce/dodavatel/osoba odpovědná za konečné balení a označení:	BAYER s.r.o., Vinohradská 2828/151, 130 00 Praha 3, Tel.: 266 101 111

® je registrovaná ochranná známka společnosti Bayer

Evidenční číslo:	4920-1
UFI:	Q5W0-6058-300A-TV6J
2-D kód:	uvedeno na obalu
Číslo šarže:	uvedeno na obalu
Datum výroby formulace:	uvedeno na obalu
Doba použitelnosti:	2 roky od data výroby při správném způsobu skladování v originálních neporušených obalech (teplota skladování +5 až +30 °C)
Množství přípravku v obalu:	HDPE/EVOH; HDPE SiO _x -láhev 1 L HDPE/PA; HDPE SiO _x -kanystr 3 L, 5 L, 10 L, 15 L

Protřeptejte kanystr/láhev, dokud nevznikne homogenní směs.
K zajištění dokonalé homogenizace je nutné řádné protřepání všemi směry. Začněte vertikálním obracením kanystru (dnem nahoru a uzávěrem dolů) min. 5x a poté pokračujte intenzivním protřepáním zleva doprava (kanystr je v horizontální poloze).

Způsob působení

Mechanismem účinku herbicidu MaisTer power je inhibice enzymu acetolaktát syntetázy. Zasažené citlivé plevely přestávají ihned po aplikaci růst, přestávají konkurovat kukuřici, objevují se na nich chlorózy, nekrózy a postupně během 2-4 týdnů odumírají. Jsou přijímány převážně listy plevelů, v menší míře i prostřednictvím kořenů z půdy a translokovány po celé rostlině včetně oddenků a rhizomů vytrvalých plevelů. Přípravek obsahuje safener, který urychluje jeho odbourávání v kukuřici, a tím zvyšuje selektivitu přípravku. Safener je přijímán jak listy, tak i kořeny kukuřice.

SKUPINA 2 HERBICID

Návod k použití

Plodina, oblast použití	Škodlivý organismus, jiný účel použití	Dávkování, mísitelnost	OL (dny)	Poznámka k 1) plodině 2) ŠO 3) OL 4) dávkování 5) umístění 6) určení sklizně
kukuřice	plevele jednoleté	1,0 l/ha	AT	1) BBCH 12-16 2) postemergentně 5) pole 6) mimo množitelské porosty
kukuřice	opletka obecná, pýr plazivý, plevelé jednoleté	1,5 l/ha	AT	1) BBCH 12-16 2) postemergentně 5) pole 6) mimo množitelské porosty

OL-ochranná lhůta; AT-ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace a sklizní; ŠO-škodlivý organismus

Plodina, oblast použití	Dávka vody	Způsob aplikace	Max. počet aplikací v plodině
kukuřice	200-400 l/ha	postřik	1x

Upřesnění použití

Spektrum účinnosti:

Dávka přípravku	Plevele citlivé	Plevele méně citlivé
1,5 l/ha	pýr plazivý, ježatka kuří noha, merlík bílý, merlík mnohosemenný, opletka obecná, rdesno ptačí, kokoška pastuší tobolka, peníze rolní, řepka olejka-výdrol, heřmánkovec přímořský, ptačinec žabinec, svízel přítula, violka rolní, hluchavka nachová, laskavec ohnutý, rozrazil perský	
1,0 l/ha	ježatka kuří noha, merlík mnohosemenný, rdesno ptačí, kokoška pastuší tobolka, peníze rolní, řepka olejka-výdrol, heřmánkovec přímořský, ptačinec žabinec, svízel přítula, violka rolní, hluchavka nachová, laskavec ohnutý, rozrazil perský	opletka obecná, pýr plazivý, merlík bílý

Růstová fáze plevelů: plevel aktivně rostoucí	
Dvouděložné plevelé:	BBCH 10-16
Jednoděložné plevelé:	BBCH 11-29

Teplo, vyšší vzdušná vlhkost a vlhká půda v období aplikace účinek přípravku urychlují, sucho a další nepříznivé podmínky pro růst plevelů naopak zpomalují. Nejlepší účinnosti se dosáhne při aplikaci na mladé, aktivně rostoucí plevely za podmínek příznivých pro růst a vývoj rostlin. Dvouděložné plevely jsou nejcitlivější od vzcházení do 6 listů.

Trávy jsou nejcitlivější od vzejití do konce odnožování.

Při pozdější aplikaci bývají plevely zpravidla přerostlé a účinek nemusí být za všech okolností spolehlivý.

Při silnějším výskytu pýru a merlíku nesnižujte dávku přípravku pod 1,5 l/ha.

Použití v kukuřici cukrové nedoporučujeme. Případně toto použití konzultujte s držitelem povolení přípravku.

Antirezistentní strategie

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

Viz dále Další údaje a upřesnění.

Fytotoxicita

Nelze vyloučit projevy fytotoxicity. Citlivost odrůd konzultujte s držitelem povolení.

Vliv ošetření na jakost a procesy zpracování konzultujte s držitelem povolení.

Po aplikaci přípravku nelze vyloučit přechodnou fytotoxicitu v podobě zbrzdění růstu nebo barevných změn. Nepoužívejte v poškozených či oslabených porostech.

Následné plodiny

Ozimý ječmen nebo ozimá pšenice mohou být vysévány 4,5 měsíce po aplikaci po předchozí orbě nebo hlubokém kypření.

Jarní plodiny mohou být pěstovány v následujícím roce bez omezení (s výjimkou cukrové a krmné řepy, jejíž pěstování po aplikaci přípravku MaisTer power držitel povolení nedoporučuje). Před výsevem/výsadbou těchto plodin musí být provedena orba nebo hluboké kypření.

Náhradní plodiny

Pokud bylo vzhledem k poškození mrazem či z jiných důvodů nutno ošetřený porost kukuřice zlikvidovat, lze jako náhradní plodinu vysévat pouze kukuřici, nejdříve 3 týdny po aplikaci po provedení orby. Nelze před novým výsevem kukuřice provádět pouze mělké kypření nebo bezorebný výsev.

Sousední plodiny

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

Viz dále Další údaje a upřesnění.

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

SPe2	Za účelem ochrany vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se (svažitost $\geq 3^\circ$) k povrchovým vodám. Přípravek nelze na těchto pozemcích aplikovat ani při použití vegetačního pásu.
-------------	--

Tabulka ochranných vzdáleností stanovených s ohledem na ochranu necílových organismů

Plodina	Třída omezení úletu			
	bez redukce	tryska 50 %	tryska 75 %	tryska 90 %
Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů [m]				
kukuřice	7	4	4	4
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin [m]				
kukuřice	5	0	0	0

Tabulka ochranných vzdáleností stanovených s ohledem na ochranu zdraví lidí

Plodina	Třída omezení úletu			
	bez redukce	tryska 50 %	tryska 75 %	tryska 90 %
Ochranná vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy a hranicí oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel [m]				
kukuřice	3	3	3	3

Další omezení

Při aplikaci použijte traktor nebo samojízdný postřikovač s uzavřenou kabinou pro řidiče alespoň typu 3 (podle ČSN EN 15695-1), tj. se systémy klimatizace a filtrace vzduchu – proti prachu a aerosolu. Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, ve směru po větru a od dalších osob.

Zamezte styku přípravku a aplikační kapaliny s kůží a očima. Zamezte vdechování par/aerosolů. Nejezte, nepijte a nekuřte při práci a až do odložení OOPP. Po odložení OOPP se důkladně umyjte/osprchujte. Po skončení práce OOPP vyperte/očistěte nebo bezpečně zlikvidujte. Zajistěte na místě/pracovišti, kde se nakládá s koncentrovaným přípravkem, dostatek čisté vody pro případnou první pomoc pro výplach očí.

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

Vstup na ošetřený pozemek je možný po zaschnutí postřiku (pracovní oděv /dlouhé rukávy a nohavice/ a uzavřená obuv).

Příprava aplikační kapaliny

Při přípravě aplikační kapaliny nepoužívejte kontaktní čočky.

Otvírání obalů a přípravu aplikační kapaliny provádějte na venkovních plochách.

Viz dále Další údaje a upřesnění.

Čištění zařízení pro aplikaci přípravků

Nedostatečné vypláchnutí aplikačního zařízení může způsobit poškození následně ošetřovaných rostlin.

Viz dále Další údaje a upřesnění.

Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

Při otvírání obalů, ředění, plnění a čištění zařízení pro aplikaci přípravků:	
Ochrana dýchacích orgánů:	(filtrační) polomaska proti částicím nebo plynům a částicím, min. FFP2 (ČSN EN 149+A1 nebo ČSN EN 405+A1)
Ochrana rukou:	vhodné ochranné rukavice s piktogramem ochrana proti pesticidům (ČSN ISO 18889) nebo proti chemikáliím (ČSN EN ISO 374-1)
Ochrana očí a obličeje:	ochranné brýle nebo ochranný štít (ČSN EN ISO 16321-1)
Ochrana těla:	ochranný oděv pro práci s pesticidy typu C3 (ČSN EN ISO 27065) nebo proti chemikáliím typu 4 (ČSN EN 14605+A1) nebo typu 6 (ČSN EN 13034+A1)
Dodatečná ochrana hlavy:	není nutná
Dodatečná ochrana nohou:	pracovní/ochranná obuv (uzavřená, odolná proti průniku a absorpci vody - s ohledem na vykonávanou práci)
Společný údaj k OOPP:	Poškozené OOPP (např. protřžené rukavice) je třeba urychleně vyměnit. OOPP mohou být případně doplněny o další prostředky nad rámec výše uvedených podle podmínek při aplikaci.

Při aplikaci polním postřikovačem:

Při vlastní aplikaci, když je pracovník dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče alespoň typu 3 (podle ČSN EN 15695-1), tj. se systémy klimatizace a filtrace vzduchu – proti prachu a aerosolu, OOPP nejsou nutné. Musí však mít přichystané alespoň rezervní rukavice pro případ poruchy zařízení.

Informace o první pomoci

Všeobecné pokyny: VŽDY při zasažení očí neředěným přípravkem nebo projeví-li se zdravotní potíže (např. přetrvávající slzení, zarudnutí, pálení očí nebo přetrvávající podráždění kůže, kůže – zarudnutí, svědění, pálení kůže, vyrážka; dýchací potíže, kašel apod.) nebo v případě pochybností, kontaktujte lékaře.	
Při nadýchání:	Přerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast. Nebo dopravte postiženého mimo ošetřovanou oblast. Odložte kontaminovaný oděv. Zajistěte tělesný i duševní klid.
Při zasažení kůže:	Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte, pokud možno teplou/vlažnou vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte. Při větší kontaminaci kůže se osprchujte.
Při zasažení očí:	Vyplachujte oči alespoň 15 minut při násilím široce rozevřených víčkách vlažnou čistou vodou. Má-li osoba kontaktní čočky, vyjměte je, pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Kontaminované kontaktní čočky nelze znova použít a je třeba je zlikvidovat. Rychlost poskytnutí první pomoci při zasažení očí je pro minimalizaci následků rozhodující. Po dostatečném vymývání vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc.
Při náhodném požití:	Vypláchněte ústa vodou, případně 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: (+420) 224 919 293 nebo (+420) 224 915 402 (www.tis-cz.cz)**.

Skladování

Přípravek skladujte v uzavřených originálních obalech v uzamčených, suchých a větratelných skladech při teplotách +5 až +30 °C odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Chraňte před vlhkem, mrazem a přímým slunečním svitem. Výrobce nepřebírá záruku za škody vzniklé nesprávným skladováním přípravku.

Likvidace obalů zbytků

Případné zbytky oplachové kapaliny nebo postřikové jichy se naředí cca 1:5 vodou a bezzbytku se vystřikají na ošetřeném pozemku; nesmí však zasáhnout zdroje podzemních ani recipienty povrchových vod.

Použité obaly od přípravku se nesmějí používat k jinému účelu!

Prázdné obaly se důkladně (3x) vypláchnou vodou a po znehodnocení se předají provozovateli zařízení oprávněného nakládat s nebezpečným odpadem k odstranění. Poté se obaly spálí ve schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200-1400 °C ve druhém stupni a čištěním plyných zplodin.

Případné nepoužité zbytky přípravku se rovněž předají provozovateli zařízení oprávněného nakládat s nebezpečným odpadem k odstranění a po smísení s hořlavým materiálem (např. piliny) se spálí ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly.

Další údaje a upřesnění

Upřesnění použití

MaisTer power se aplikuje postemergentně, od fáze 2 listů do 6 listů kukuřice (BBCH 12-16) na vzešlé plevely.

Nejvhodnější termín pro hubení pcháče osetu je od fáze přizemní růžice až do výšky 10-15 cm. MaisTer power nedoporučujeme aplikovat na porost poškozený škůdci nebo oslabený nepříznivými povětrnostními podmínkami (např. mráz, kroupy či období chladu) a podmáčením. Přípravek MaisTer power lze použít společně ve směsi s pomocným prostředkem MERO 33528 podle návodu k použití uvedeného v zápisu tohoto pomocného prostředku.

Při aplikaci výše uvedené směsi je nutné postupovat v souladu s § 51 zákona č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů v návaznosti na vyhlášku č. 327/2012 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin, ve znění pozdějších předpisů, neboť jde o použití nebezpečné nebo zvláště nebezpečné pro včely.

V průběhu 6 týdnů před nebo po aplikaci přípravku MaisTer power se nesmí použít žádné insekticidy ze skupiny organofosfátů. Užití insekticidů jiných skupin účinných látek je možné.

MaisTer power nelze použít v kukuřici s podsevem.

Antirezistentní strategie – upozornění

Víceleté, opakované použití herbicidů se stejným mechanismem účinku na stejném pozemku může vést k vyselektování rezistentních biotypů plevelů, které se mohou stát na daném pozemku dominantní. Herbicidy se stejným mechanismem účinku nepoužívejte opakovaně na stejném pozemku. Ve víceletém horizontu pravidelně střídejte herbicidy s odlišnými mechanismy účinku (viz. HRAC klasifikace).

Vývoj rezistentních biotypů plevelů lze eliminovat vhodnou antirezistentní strategií:

- střídání plodin s různou bionomií;
- využívání nechemických metod regulace plevelů (mechanická kultivace, meziřádková kultivace);
- zamezení přenosu semen plevelů mezi pozemky (čištění mechanizace pro zpracování půdy a pro sklizeň, výsevy předčištěných certifikovaných osiv);
- regulace plevelů výsevem vhodných meziplodin nebo krycích plodin v meziorostním období;
- střídání herbicidů s odlišným mechanismem účinku v celém osevním sledu, včetně využití neselektivních herbicidů;
- upřednostňování tank-mix kombinací herbicidů nebo kombinovaných herbicidů s účinnými látkami s odlišnými mechanismy účinku, než byl předchozí použitý herbicid(-y);
- dodržování aplikačních termínů a dávkování herbicidů (nepoddávkovávat).

Na základě mezinárodní klasifikace způsobu účinku, podle organizace zabývající se rezistencí plevelů vůči herbicidům (HRAC) patří účinné látky foramsulfuron, jodosulfuron-methyl sodný a thienkarbazon-methyl do skupiny 2 herbicidů (ALS inhibitory). K zabránění vzniku rezistence dodržujte antirezistentní strategii, viz upozornění výše. Před použitím přípravku je obtížné určit

výskyt nových rezistentních plevelů. Určit rezistentní biotypy plevelů lze až po aplikaci a důkladném ověření možné rezistence. Držitel povolení nezodpovídá za ztráty spojené s nedostatečným účinkem přípravku na biotypy plevelů, které jsou rezistentní k herbicidům skupiny 2. Pro získání dalších informací kontaktujte právního zástupce držitele povolení přípravku nebo distributora.

Příprava aplikační kapaliny

Odměřené množství přípravku se pomalu nalije za stálého míchání do předmíchávacího zařízení, po rozmíchání se vpraví do nádrže aplikačního zařízení naplněné do poloviny vodou, nádrž se doplní na požadovaný objem a potom se vše důkladně rozmíchá. Při absenci předmíchávacího zařízení je vhodné odměřené množství přípravku nalít do nádrže aplikačního zařízení naplněné do poloviny vodou, doplnit vodu na stanovený objem a znovu důkladně promíchat.

Čištění zařízení pro aplikaci přípravků

Aplikační zařízení musí být vyčištěno co nejdříve po ukončení aplikace, jinak je nebezpečí zaschnutí zbytků postřikové kapaliny a jejich obtížné odstraňování.

Postup při čištění aplikačního zařízení:

1. vyprázdněte postřikovač
2. rozeberte sací a výtlačné zařízení a filtry, a dobře je propláchněte ve vodě
3. naplňte nádrž aplikačního zařízení vodou na 10 % obsahu nádrže a spusťte míchací zařízení (doporučuje se rotační tryska)
4. vystříkejte výplachovou kapalinu
5. opakujte krok 3 a 4
6. trysky a síta musejí být čištěny odděleně

Dodatková informace společnosti Bayer:

Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem k použití.

Přípravek nesmí být používán v takových dávkách a kombinacích, které nejsou uvedeny v textu etikety anebo nejsou součástí písemných doporučení společnosti Bayer, platných pro aplikaci dodávaných přípravků na ochranu rostlin.

Společnost Bayer nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím či skladováním přípravku.