

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

Husar® Star

Postřikový herbicidní přípravek ve formě ve vodě dispergovatelných granulí pro postemergentní aplikaci do pšenice ozimé (vč. pšenice špaldy ozimé a pšenice tvrdé ozimé), žita ozimého a tritikale ozimého k hubení dvouděložných plevelů a jednoletých jednoděložných.

PRO PROFESIONÁLNÍ UŽIVATELE

Název a množství účinné látky:	jodosulfuron-methyl sodný 33 g/kg (cca 3,3 % hmot.) (tj. jodosulfuron 30,8 g/kg) thienkarbazon-methyl 25 g/kg (cca 2,5 % hmot.) tj. thienkarbazon 24,1 g/kg
---------------------------------------	--

Název nebezpečné látky:	mefenpyr-diethyl 150 g/kg (safener); diisopropylnaftalensulfonát sodný
--------------------------------	---



Nebezpečí

H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.
P302+P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P391 Uniklý produkt seberte.
P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad předáním provozovateli zařízení oprávněného nakládat s nebezpečným odpadem.

EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
SP1 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 není vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemních a povrchových vod.

Držitel povolení/výrobce:	Bayer S.A.S., 74 Rue Gorge de Loup, F-69009 Lyon, Francie
----------------------------------	--

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:	5618-0
UFI:	RRV0-N0Q8-J00V-G597
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:	250 g; 500 g v láhvi HDPE; HDPE/PA; HDPE/EVOH 1,5 kg; 3 kg v kanystru HDPE; HDPE/PA; HDPE/EVOH

Způsob působení

Husar Star je kombinovaný herbicid určený pro jarní postemergentní aplikaci v pšenici ozimé (včetně pšenice špaldy ozimé a pšenice tvrdé ozimé), žitě ozimém a tritikale ozimém. Hubí široké spektrum jednoletých plevelných trav a dvouděložných plevelů.

Mechanismem účinku přípravku Husar Star je inhibice enzymu acetolaktát syntetázy. Je přijímán převážně listy plevelů, v menší míře i prostřednictvím kořenů z půdy a translokován po celé rostlině, účinkuje na vzešlé, vzcházející a klíčící plevele. Zasažené citlivé plevele přestávají ihned po aplikaci růst, přestávají konkurovat obilnině, objevují se na nich chlorózy, nekrózy a postupně během 2-4 týdnů odumírají. Doba, za kterou se projeví účinky a plevele odumřou, závisí na plevelném druhu, vývojové fázi při aplikaci a povětrnostních podmínkách. Husar Star účinkuje především přes listy a dobré pokrytí postřikovou kapalinou je pro účinek rozhodující. Nejlepší účinnosti se dosáhne při aplikaci na mladé, aktivně rostoucí plevele za podmínek příznivých pro růst a vývoj rostlin. Vzhledem k určitému reziduálnímu působení jsou hubeny i některé citlivé plevele vzcházející krátce po aplikaci. Obsažený safener urychluje odbourávání přípravku v obilninách, a tím zvyšuje jeho selektivitu.

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
pšenice* ozimá, žito ozimé, tritikale ozimé	chundelka metlice, plevele dvouděložné	0,2 kg/ha + 1 l/ha MERO 33528-TM nebo 1 l/ha Biopower-TM	AT	1) BBCH 21-32, na jaře
pšenice* ozimá, žito ozimé, tritikale ozimé	chundelka metlice-silné výskyty, oves hluchý, plevele dvouděložné	0,3 kg/ha + 1 l/ha MERO 33528-TM nebo 1 l/ha Biopower-TM	AT	1) BBCH 21-32, na jaře

OL-ochranná lhůta; AT-ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem poslední aplikace a sklizní

* vč. pšenice špaldy ozimé a pšenice tvrdé ozimé

Plodina, oblast použití	Dávka vody	Způsob aplikace	Max. počet aplikací v plodině
pšenice ozimá, žito ozimé, tritikale ozimé	150-300 l/ha	postřik	1x

Upřesnění použití

Spektrum účinnosti:

Dávka přípravku	Plevele vysoce citlivé	Plevele citlivé
0,2 kg/ha	chundelka metlice, výdrol řepky, kokoška pastuší tobolka, svízel přitula, heřmánkovec nevonný, pomněnka rolní, ptačinec prostřední, peníze rolní	mák vlčí, oves hluchý, chrpa modrá, pcháč rolní, zemědělský lékařský, hluchavka nachová, rozrazil břečťanolistý, rozrazil perský, violka rolní
0,3 kg/ha	chundelka metlice (silné výskyty), oves hluchý, mák vlčí, výdrol řepky, kokoška pastuší tobolka, pcháč rolní, svízel přitula, heřmánkovec nevonný, pomněnka rolní, ptačinec prostřední, peníze rolní, rozrazil perský	chrpa modrá, zemědělský lékařský, hluchavka nachová, rozrazil břečťanolistý, violka rolní

Přípravek v tank-mix směsi s pomocnými prostředky MERO 33528 nebo Biopower je třeba použít v souladu s jejich návody k použití.
Aplikujte na mladé, aktivně rostoucí plevely, optimálně do konce odnožování plevelných trav.
Teplota v době aplikace by měla být v rozmezí +5 °C až +25 °C.
Předpokladem účinnosti přípravku je dostatečná půdní vlhkost v období aplikace.

Růstová fáze plodin v době aplikace:

BBCH 21-32, tj. od fáze počátku odnožování až do fáze 2. kolénka

Antirezistentní strategie

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

Viz dále Další údaje a upřesnění.

Fytotoxicita

Husar Star je ošetřovanými obilninami dobře snášen. Jen výjimečně se po aplikaci mohou objevit příznaky fytotoxicity, jako je přibrzdění růstu nebo chlorózy, které však mají dočasný charakter a nemají nepříznivý vliv na výnos obilniny. K projevům fytotoxicity může dojít zejména po aplikaci na stresované rostliny (např. dlouhodobé sucho, chladné počasí), nebo při aplikaci na oslabená pletiva v období intenzivního růstu. Za těchto situací ošetření nedoporučujeme.

Následné plodiny

V rámci běžného osevního postupu lze po mělkém zpracování půdy jako následné plodiny vysévat: ozimou pšenici, ozimé tritikale nebo ozimé žito. Po orbě lze vysévat ozimou řepku nebo ozimý ječmen.

Následující jaro lze po mělkém zpracování půdy vysévat jarní obilniny (ječmen jarní, tritikale jarní, pšenici jarní), cukrovku, kukuřici, slunečnici, sóju. Po orbě lze vysévat jakékoliv plodiny bez omezení.

Náhradní plodiny

V případě nutnosti likvidace ošetřeného porostu lze po mělkém zpracování půdy vysévat jarní ječmen. Po orbě lze vysévat kukuřici. Mezi aplikací přípravku Husar Star a výsevem náhradní plodiny musí uplynout nejméně 29 dní.

Sousední plodiny

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

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

Tabulka ochranných vzdáleností stanovených s ohledem na ochranu necílových organismů

Plodina	bez redukce	tryska 50 %	tryska 75 %	tryska 90 %
Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů [m]				
pšenice ozimá, žito ozimé, tritikale ozimé	4	4	4	4
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin [m]				
pšenice ozimá, žito ozimé, tritikale ozimé	10	5	5	0

Další omezení

S přípravkem manipulujte tak, aby se minimalizovala prašnost.

Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, ve směru po větru a od dalších osob. Doporučuje se při aplikaci použít traktor s uzavřenou kabinou pro řidiče (např. typu 3 podle ČSN EN 15695-1).

Vstup na ošetřený pozemek je možný až po zaschnutí postřiku.

Při práci i po ní, až do odložení osobních ochranných pracovních prostředků a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte. Části kůže zasažené přípravkem hned a důkladně umyjte.

Po oslunění se může projevit podráždění kůže. Po odložení osobních ochranných pracovních prostředků se proto 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.

Zajistěte na místech/pracovištích, kde se nakládá s koncentrovaným přípravkem, dostatek čisté vody pro případnou první pomoc pro výplach očí.

Čištění zařízení pro aplikaci přípravků

Aby nedošlo později k poškození jiných plodin ošetřovaných postřikovačem, ve kterém byl přípravek, musejí být veškeré jeho stopy z nádrží a postřikovače odstraněny ihned po skončení postřiku, podle následujícího postupu:

- 1) Po vyprázdnění nádrže vypláchněte nádrž, ramena a trysky čistou vodou (1/4 objemu nádrže postřikovače).
- 2) Vypustěte oplachovou vodu, a celé zařízení znovu propláchněte čistou vodou (1/4 objemu nádrže postřikovače), případně s přidavkem čistícího prostředku nebo sody (3 % roztokem). V případě použití čistících prostředků postupujte dle návodu na jejich použití.
- 3) Opakujte postup podle bodu "2" ještě jednou.
- 4) Trysky a sítko musejí být čističny odděleně před zahájením a po ukončení proplachování.

Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

Ochrana dýchacích orgánů:	není nutná
Ochrana rukou:	gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 kódem podle ČSN EN ISO 374-1
Ochrana očí a obličeje:	ochranné brýle nebo ochranný štít podle ČSN EN 166
Ochrana těla:	celkový ochranný oděv např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo ČSN EN 13034+A1, resp. ČSN EN ISO 27065, nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688
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. protřžené rukavice) je třeba urychleně vyměnit.
Při vlastní aplikaci, když je pracovník dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče (např. typu 3 podle ČSN EN 15695-1), 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 (vždy při zasažení očí neředěným přípravkem; podráždění kůže je možné po oslunění zasažené části kůže) nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře.	
Při nadýchání:	Přerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast. Přejděte mimo prašné prostředí. Odložte kontaminovaný oděv.
Při zasažení kůže:	Setřete přípravek z kůže a z oděvu. 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 cca 15 minut při násilím široce rozevřených víček čistou tekoucí vodou a současně odstraňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze snadno vyjmout. Rychlost poskytnutí první pomoci při zasažení očí je pro minimalizaci následků rozhodující. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.
Při 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, nápojů, 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 a 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 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

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 mezplodin nebo krycích plodin v meziporostním 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 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

Odměřená dávka přípravku se pomalu nasype za stálého míchání do předmíchávacího zařízení, po rozpuštění se vpraví do nádrže postřikovače naplněné do poloviny vodou, doplní na požadovaný objem a potom se vše důkladně rozmíchá. Při absenci předmíchávacího zařízení je vhodné odměřené množství přípravku předem důkladně promíchat s cca 3-5 tinásobným množstvím vody v pomocné nádobě, homogenní směs poté nalít za stálého

míchání přes síto do nádrže postřikovače naplněné do poloviny vodou. Poté se přidá požadované množství pomocného prostředku MERO 33528 nebo Biopower a doplní na stanovený objem a znovu se důkladně promíchá.

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.**