


PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN – HERBICID.

ADENGO®

Herbicidní přípravek ve formě suspenzního koncentrátu určený k preemergentnímu a časně postemergentnímu hubení jednoletých trávovitých a jednoletých dvouděložných plevelů v kukuřici.

Účinná látka:	isoxaflutole 225 g/l <i>tj. (5-cyklopropyl-1,2-oxazol-4-yl)(alfa, alfa, alfa-2-mesy-p-tolyl) methanon</i>
	thiencarbazone-methyl 90 g/l <i>tj. methyl 4-({[(3-methoxy-4-methyl-5-oxo-4,5-dihydro-1H-1,2,4-triazol-1-yl)karbonyl]amino}sulfonyl)-5-methylthiofen-3-karboxylát</i>
	cyprosulfamide 150 g/l (safener) <i>tj. N-[4-(cyklopropylkarbamoyl)fenylsulfonyl]-2-methoxybenzamid</i>

	R 63	Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky
	R 52/53	Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
	S 2	Uchovávejte mimo dosah dětí
	S 13	Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv
	S 20/21	Nejezte, nepijte a nekuřte při používání
	S 35	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem
	S 36/37/39	Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
	S 46	Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
	S 57	Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí
	S 61	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy
<i>Přípravek není hořlavý. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí</i>		

Nebezpečné látky (§ 20 zákona č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů), obsažené v přípravku: isoxaflutole, thiencarbazone-methyl

Registrační číslo: 4699-0

Držitel rozhodnutí o registraci/výrobce: Bayer CropScience AG, Alfred-Nobel Str. 50, D-407 89 Monheim, Německo

Právní zástupce v ČR/1. distributor: BAYER s.r.o., Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5; tel. 266 101 842

® je registrovaná ochranná známka společnosti Bayer CropScience AG

Balení: HDPE láhev 1 l / HDPE kanystr 3 l a 5 l

Datum výroby: uvedeno na obalu

Číslo šarže: uvedeno na obalu

Datum expirace: viz razítko na obalu

Doba použitelnosti: 2 roky od data výroby při správném způsobu skladování v původních neporušených obalech

Působení přípravku

ADENGO je herbicid určený do kukuřice, který se používá v preemergentní a časně postemergentní aplikaci. Má listový účinek, kdy působí na vzešlé plevely, ale rovněž výrazný účinek půdní, kdy účinkuje na plevely klíčící, vzházející, případně vzešlé v kombinaci s účinkem přes listy.

Isoxaflutole účinkuje jako inhibitor enzymu 4-hydroxyfenyl-pyruvat dioxygenasa (4-HPPD) a následkem toho je charakteristické vybělení citlivých rostlin (plevelů). Když je isoxaflutole přijat kořeny, je transportován v rostlině xylémem, a když je přijat listy nebo klíčky, je transportován floémem a následkem toho se kumuluje v okrajích a špičkách listů. Nakonec se letální množství účinné látky nakumuluje v listech a meristémech. Pokud jsou v kontaktu s účinnou látkou klíčící semena, tak nevzejdou nebo vzejdou, rostliny zblednou a zastaví další růst. Isoxaflutole může být tak absorbován listy nebo kořeny již vzešlých rostlin a poškozuje nebo hubí mladé plevelné rostliny v časných vývojových fázích.

Thiencarbazon-methyl patří do chemické skupiny sulfonyl-amino-carbonyl-triazolinonů a účinkuje jako inhibitor enzymu acetolaktátsyntetázy (ALS). Tato látka je účinná na trávy a dvouděložné plevely. Účinkuje přes půdu i přes listy a může být proto aplikovaná preemergentně i postemergentně.

Cyprosulfamide je safener, který zvyšuje toleranci kukuřice k isoxaflutole a thiencarbazon-methylu podporou produkce enzymů, které tyto účinné látky v kukuřici detoxikují. Schopnost cyprosulfamide chránit kukuřici, ale nikoliv většinu plevelů, je způsobena urychlením metabolismu účinné látky isoxaflutole a thiencarbazon-methylu v kukuřici.

Spektrum účinnosti:

Plevely citlivé:

ježatka kuří noha, merlík bílý, laskavec ohnutý, kokoška pastuší tobolka, svízel přitula, plevel heřmánkovitý, rdesno ptačí, pohanka svlačcovitá, ptačinec žabinec, penízek rolní, violka rolní, výdrol řepky olejky

Pokud jsou podmínky nepříznivé pro účinnost půdních přípravků, jako je špatná příprava půdy (hrudovitost) nebo nedostatek srážek, může u některých plevelů (např. pohanka svlačcovitá) dojít k druhotnému zaplevelení v průběhu vegetace.

Návod k použití

Plodina	Škodlivý Organismus, jiný účel použití	Dávkování	Ochranná lhůta (dny)	LA	Poznámka
kukuřice setá	ježatka kuří noha, plevel dvouděložný jednoletý	0,44 l/ha	AT	--	ve fázi preemergentně; max. 1x
	plevel dvouděložný jednoletý	0,33 l/ha	AT	--	1. BBCH 12-13 2. do BBCH 14; max 1x
	ježatka kuří noha	0,44 l/ha	AT		1. BBCH 12-13 2. do BBCH 13; max 1x

AT – ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní; LA – letecká aplikace

Upřesnění podmínek aplikace

Růstová fáze plodin v době ošetření:

aplikace preemergentní – před vzejtím kukuřice

aplikace postemergentní – BBCH 12-13, tj. do 2-3 listů kukuřice

Růstové fáze plevelů:

preemergentní aplikace: plevely nejsou vzešlé

postemergentní aplikace: ježatka kuří noha – max. BBCH 13, tj. 3 listy,

plevel dvouděložný jednoletý – max. BBCH 14, tj. 4 pravé listy

Dávka aplikační kapaliny: 300 – 400 l/ha
Max počet ošetření na plodinu celkem: 1x za vegetaci

Přípravek se aplikuje pozemně postřikem schválenými postřikovači, které zabezpečí přesné a rovnoměrné dávkování podle návodu k použití. Předpokladem účinnosti přípravku je dostatečná půdní vlhkost, herbicid musí být aktivován např. srážkami. Na půdách s vyšší sorpční schopností a na půdách s vysokou náchylností na vysychání povrchových vrstev nelze vyloučit snížení účinnosti.

Fytotoxicita na ošetřovaných rostlinách

Po ošetření kukuřice přípravkem ADENGO může dojít k přechodným projevům fytotoxicity – prožloutnutí listů, žluté skvrny na listech nebo nekrózy a zbrzdění růstu. K těmto projevům fytotoxicity může dojít především po intenzivních dešťových srážkách nebo pokud v době postemergentní aplikace případně krátce po aplikaci dojde k poklesu minimálních teplot. **Tyto projevy jsou však dočasné a nemají negativní vliv na výnos kukuřice.**

Pokud po preemergentní aplikaci přípravku následují **intenzivní** srážky, nelze vyloučit zejména na lehkých půdách splavení přípravku do kořenové zóny rostlin a následné poškození ošetřovaného porostu.

Na písčitéch půdách, obzvláště s obsahem humusu pod 0,5 %, nelze vyloučit následné poškození rostlin po aplikaci přípravku.

Příprava aplikační kapaliny

Odměřená dávka přípravku se vlije do nádrže aplikačního zařízení předem naplněné do poloviny vodou a za stálého míchání se doplní na stanovený objem. Případně se použije předmíchávací zařízení, pokud je jím stroj vybaven. Připravenou aplikační kapalinu je třeba bezodkladně spotřebovat.

Následné plodiny

V rámci osevního postupu lze po sklizni kukuřice vysévat ozimé obilniny a na jaře následujícího roku jakékoliv plodiny bez omezení. Pokud by po sklizni kukuřice byla vysévána ozimá řepka, musí mezi aplikací ADENGO a výsevem řepky uplynout nejméně 3 měsíce a musí být provedena orba.

Náhradní plodiny

V případě likvidace kukuřice ošetřené přípravkem ADENGO lze vysévat bez omezení pouze kukuřici. Nejméně 30 dnů po aplikaci a předchozí orbě lze jako náhradní plodinu vysévat ječmen jarní, jílík mnohokvětý, hrách.

Sousední plodiny

Přípravek nesmí zasáhnout úletem, odparem ani splachem okolní porosty ani oseté pozemky nebo pozemky určené k setí.

Antirezistentní strategie

V rámci omezení rizika vyselektování rezistentních plevelů se doporučuje

- dodržovat zásady střídání plodin
- dodržovat zásady správné agrotechniky, před setím hubit vzešlé plevele mělkou kultivací nebo chemicky neselektivními herbicidy
- při pěstování kukuřice na stejných pozemcích používat herbicidy z rozdílných chemických skupin
- používat čištěné certifikované osivo k zabránění přenosu plevelných semen mezi pozemky a regiony

Čištění aplikačního zařízení

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

Postup při čištění:

1. Vystříkejte všechnu aplikační kapalinu na ošetřovaném pozemku
2. Rozeberte sací a výtláčné vedení a tryskové filtry a dobře je propláchněte ve vodě.
3. Naplňte aplikační zařízení vodou na 10 % obsahu nádrže a spusťte míchání (doporučuje se rotační čistící tryska)
4. Vystříkejte výplachovou kapalinu na právě ošetřeném pozemku
5. Opakujte krok 3 a 4
6. Zkontrolujte filtry, zda neobsahují viditelné usazeniny.

Doporučení a možná rizika ve vztahu k životnímu prostředí

SP 1 Zabraňte kontaminaci vody přípravkem nebo jeho obalem / Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody / 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.

SPE 3 Za účelem ochrany *vodních organismů* snižte úlet dodržením neošetřeného ochranného pásma 2 m vzhledem k povrchové vodě.

Nebezpečný pro necílové rostliny.

SPE 3 Za účelem ochrany *necílových rostlin* dodržujte neošetřené ochranné pásmo 10 m od okraje ošetřovaného pozemku.

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

Podmínky správného skladování

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

Způsob likvidace obalu, neupotřebitelných zbytků, aplikační kapaliny a oplachových vod

Použité obaly od přípravku se nesmějí používat k jakémukoliv účelu! Prázdné obaly se důkladně vypláchnou vodou, která se následně použije pro přípravu aplikační kapaliny. Poté se spálí ve schválené spalovně vybavené dvojestupňovým spalováním s teplotou 1100 °C ve druhém stupni a čištěním plyných zplodin. Stejným způsobem je nutno likvidovat nepoužitelné zbytky přípravku.

Bezpečnostní opatření pro ochranu člověka a zvířat, první pomoc

Před použitím přípravku si důkladně přečtěte návod k použití!

Aplikace se smí provádět jen za bezvětří či mírného vánku a v tom případě ve směru větru od pracujících. Při práci a po ní až do svlečení ochranného oděvu a důkladného omytí celého těla teplou vodou a mýdlem není dovoleno jíst, pít a kouřit!

Při práci s přípravkem používejte výhradně doporučené ochranné prostředky:

Ochrana dýchacích orgánů: čtvrtmaska podle ČSN EN 133 a ČSN EN 136 s filtrem proti organickým parám (ČSN EN 140)

Ochrana očí a obličeje: uzavřené ochranné brýle nebo ochranný obličejový štít (ČSN EN 166)

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

Ochrana hlavy: čepice se štítkem nebo klobouk

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 nohou: pracovní nebo ochranná obuv (gumové nebo plastové holínky) podle ČSN

EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347

Při přípravě aplikační kapaliny použít navíc zástěru z PVC či pogumovaného textilu.

Kontaminované ochranné pracovní prostředky před dalším použitím vyperte nebo vyčistěte popř. postupujte podle doporučení výrobce.

První pomoc

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety. Nikdy nepodávejte tekutiny nebo nevyvolávejte zvracení, jestliže je postižený v bezvědomí nebo má křeče

Při nadýchání – přerušete expozici, zajistěte tělesný a duševní klid. Nenechte prochladnout. Přetrvávají-li dýchací potíže vyhledejte lékařskou pomoc

Při zasažení očí – při otevřených víčkách vyplachujte (zejména prostory pod víčky) čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou. Přetrvávají-li příznaky (zarudnutí, pálení) neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc

Při zasažení kůže – odložte kontaminovaný oděv; zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Při známkách silného podráždění vyhledejte lékařskou pomoc

Při požití – ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte etiketu nebo bezpečnostní list

Lékaře vždy informovat o přípravku, se kterým postižený pracoval a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci konzultovat s toxikologickým střediskem nebo s naší dále uvedenou 24-hodinovou kontaktní službou:

Klinika nemocí z povolání	Toxikologické informační středisko, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2 Tel. nepřetržitě: (+420) 224 919 293 nebo (+420) 224 915 402
---------------------------	--

V případě jakékoliv eventuelní nehody či havárie, týkající se přípravku se, prosím, obraťte na adresu:

BAYER s.r.o., Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5
Tel.: (+420) 266 101 842; (+420) 266 101 844 fax (+420) 266 101 494

V případě nezbytné potřeby a naší eventuelní nedostupnosti na výše uvedené adrese obraťte se, prosím na 24-hodinovou globální bezpečnostní službu Bayer CropScience:

+44 1603 401 030

Opatření při požáru

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy

Přípravek není hořlavý. Eventuelní požár se hasí nejlépe hasební pěnou, hasebním práškem nebo pískem či zeminou. Vodu použít jen výjimečně a to pouze ve formě jemné mlhy, nikdy ne silným proudem a jen tehdy, kdy je dokonale zabezpečeno, že kontaminovaná hasební voda nemůže uniknout z prostoru požářiště do okolí, zejména nesmí proniknout do veřejné kanalizace, podzemních vod, recipientů povrchových vod a nesmí zasáhnout zemědělskou půdu.

Při požárním zásahu musejí být použity izolační dýchací přístroje, neboť při hoření může docházet ke vzniku toxických zplodin!

Dodatková informace společnosti Bayer CropScience

Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem na 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.

V případě použití jakékoliv kombinace předem odzkoušejte vzájemnou mísitelnost jednotlivých zamýšlených složek.

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