

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

Adengo®

Herbicidní přípravek ve formě suspenzního koncentrátu určený k preemergentnímu a časně postemergentnímu hubení jednoletých travovitých a jednoletých dvouděložných plevelů v kukuřici (kromě kukuřice cukrové).

PRO PROFESIONÁLNÍ UŽIVATELE

Název a množství účinné látky:	isoxaflutol 225 g/l (cca 19 % hmot.) thienkarbazon-methyl 90 g/l (cca 7,6 % hmot.), tj. thienkarbazon 86,77 g/l
Safener:	cyprosulfamid 150 g/l (cca 12,7 % hmot.)

Název nebezpečné látky:	isoxaflutol
-------------------------	-------------



Varování

H361D	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P202	Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte potřísněné části těla.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.
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.
EUH208	Obsahuje 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci.
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:	Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, D-51373 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:	4699-1
UFI:	J8Q0-80HU-Y006-5A03
2-D kód:	vedeno na obalu
Číslo šarže:	vedeno na obalu
Datum výroby formulace:	vedeno na obalu
Doba použitelnosti:	3 roky od data výroby při správném způsobu skladování v originálních neporušených obalech (teplota skladování +5 až + 30 °C)
Množství přípravku v obalu:	1 L v láhvi HDPE 3 L; 5 L; 10 L; 15 L v kanystru HDPE

Způsob působení

Adengo je herbicid určený pro preemergentní a časně postemergentní aplikaci v kukuřici. Má výrazný půdní účinek, kdy působí na klíčící a vzcházející plevel a má rovněž spolehlivý listový účinek na vzcházející a vzešlé plevel.

Působení herbicidu Adengo propojuje dva odlišné mechanismy účinku. Působí jednak jako inhibitor enzymu 4-hydroxyfenyl-pyruvát dioxygenázy a následkem toho dochází k charakteristickému vybělení citlivých rostlin (plevelů). Když je přípravek 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 přípravku nakumuluje v listech a meristémech. Pokud jsou v kontaktu s přípravkem klíčící semena, tak nevzejdou nebo vzejdou, rostliny zblednou a zastaví další růst. Přípravek může být absorbován listy nebo kořeny již vzešlých rostlin a poškozuje nebo hubí mladé plevelné rostliny v časných vývojových fázích. Adengo současně působí jako inhibitor enzymu acetolaktátsyntetázy. Přípravek působí na trávy a dvouděložné plevely jak přes půdu, tak i přes listy.

Adengo obsahuje rovněž safener, který zvyšuje toleranci kulturní plodiny k přípravku formou urychlení metabolismu účinných látek v kukuřici.

SKUPINA	2	27	HERBICIDY
---------	---	----	-----------

Návod k použití

Plodina, oblast použití	Škodlivý organismus, jiný účel použití	Dávkování	OL (dny)	Poznámka k 1) plodině 2) ŠO 3) OL
kukuřice (mimo kukuřice cukrová)	ježatka kuří noha, plevel dvouděložné jednoleté	0,44 l/ha	AT	1) preemergentně 2) preemergentně
kukuřice (mimo kukuřice cukrová)	ježatka kuří noha	0,44 l/ha	AT	1) BBCH 12-13 2) do BBCH 13
kukuřice (mimo kukuřice cukrová)	plevel dvouděložné jednoleté	0,33 l/ha	AT	1) BBCH 12-13 2) do BBCH 14

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	300 l/ha	postřik	1x

Upřesnění použití

Spektrum účinnosti:

Plevel citlivé:

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

Předpokladem účinnosti přípravku je dostatečná půdní vlhkost. Na půdách s vyšší sorpční schopností a na půdách s vysokou náchylností na vysychání povrchových vrstev nelze vyloučit snížení účinnosti.

Herbicidní film vzniklý po správné aplikaci přípravku nesmí být porušen zpracováním půdy anebo prudkými srážkami bezprostředně po postřiku.

Na písčitých půdách, obzvláště s obsahem humusu pod 0,5 %, nelze vyloučit poškození ošetřovaného porostu přípravkem.

Viz dále Další údaje a upřesnění.

Antirezistentní strategie

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

Viz dále Další údaje a upřesnění.

Fytotoxicita na ošetřovaných rostlinách

Nelze vyloučit projevy fytotoxicity.

Citlivost odrůd konzultujte s držitelem povolení.

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

Následné plodiny

V rámci osevního postupu lze po sklizni kukuřice vysévat ozimé obilniny a na jaře následujícího roku jakékoliv plodiny bez omezení (s výjimkou cukrové a krmné řepy, jejíž pěstování po aplikaci přípravku Adengo držitel povolení nedoporučuje). Pokud by po sklizni kukuřice byla vysévána ozimá řepka, musí mezi aplikací přípravku Adengo a výsevem řepky uplynout nejméně 3 měsíce, a musí být provedeno zpracování půdy do hloubky 15-20 cm.

Náhradní plodiny

V případě likvidace ošetřeného porostu kukuřice lze vysévat bez omezení pouze kukuřici. Nejméně 30 dnů po aplikaci a předchozím zpracování půdy do hloubky 15-20 cm lze jako náhradní plodinu vysévat ječmen jarní, jilek mnohokvětý, hrách.

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

SPe2	Za účelem ochrany vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se (svažitost $\geq 3^\circ$) k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 20 m.
Další omezení	Ochranná vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy a hranicí oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel nesmí být menší než 3 m.

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]				
kukuřice	10	5	4	4
Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin [m]				
kukuřice	5	5	0	0

Další omezení

Při aplikaci se doporučuje použít traktor nebo samojízdný postřikovač s uzavřenou kabinou pro řidiče např. 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. Nejezte, nepijte a nekuřte při práci a až do odložení OOPP. Po odložení OOPP se důkladně umyjte. Po skončení práce ochranný oděv a další OOPP vyperte / očistěte.

Zamezte styku přípravku s kůží.

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

Vstup na ošetřený pozemek za účelem kontroly provedení postřiku je možný až následující den po aplikaci.

Příprava aplikační kapaliny

Při přípravě aplikační kapaliny nepoužívejte kontaktní čočky.
Viz dále Další údaje a upřesnění.

Čištění zařízení pro aplikaci přípravků

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.
2. Rozeberte sací a výtlačné 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. Opakujte krok 3 dle bodu 2
5. Trysky a sítko musejí být čištěny odděleně.

Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

Při přípravě, plnění a čištění aplikačního zařízení:	
Ochrana dýchacích orgánů:	není nutná
Ochrana rukou:	vhodné ochranné rukavice s piktogramem ochrana proti pesticidům (ČSN EN ISO 18889) nebo ochrana proti chemikáliím (ČSN EN ISO 374-1)
Ochrana očí a obličeje:	není nutná
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.

Při aplikaci postřikovačem polních plodin:
Při vlastní aplikaci, když je pracovník dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče např. 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: Projeví-li se zdravotní potíže (např. přetrvávající slzení, zarudnutí, pálení očí apod.) nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře.	
Při nadýchání:	Přerušte práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast. Odložte kontaminovaný oděv.
Při zasažení kůže:	Odložte kontaminovaný/nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte, vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte.
Při zasažení očí:	Vyplachujte oči velkým množstvím, pokud možno vlažné čisté vody. Má-li osoba kontaktní čočky, vyjměte je, pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.
Při náhodném požití:	Ústa vypláchněte vodou, případně dejte vypít asi sklenici (1/4 l) vody. Nevyměňujte 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 a zbytků

Případné zbytky postřikové jichy nebo oplachové kapaliny se naředí cca 1:5 vodou a bezzbytku se vystřikají na ošetřovaném 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

Růstová fáze plodin v době ošetření:	
aplikace preemergentní:	před vzejitím kukuřice
aplikace postemergentní:	BBCH 12-13, tj. do 2-3 listů kukuřice

Růstové fáze plevelů:	
aplikace preemergentní:	plevelé nejsou vzešlé
aplikace postemergentní:	ježatka kuří noha - max. BBCH 13, tj. 3 listy, plevelé dvouděložné jednoleté - max. BBCH 14, tj. 4 pravé listy

Upozornění:

Přípravek Adengo nedoporučujeme používat v množitelských porostech kukuřice.

Případně toto použití konzultujte s držitelem povolení přípravku.

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 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 látka 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 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.

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.**