

**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 trávovitých a jednoletých dvouděložných plevelů v kukuřici.

**PRO PROFESIONÁLNÍ UŽIVATELE**

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



**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.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.  
P391 Uniklý produkt seberte.  
P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.

EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.  
EUH208 Obsahuje 1,2-benzisothiazol-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.

<b>Držitel povolení:</b>	Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, D-51373 Leverkusen, Německo
<b>Právní zástupce/dodavatel/osoba odpovědná za konečné balení a označení:</b>	BAYER s.r.o., Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5; tel.: 266 101 111

® je registrovaná ochranná známka společnosti Bayer

<b>Evidenční číslo:</b>	<b>4699-1</b>
<b>UFI:</b>	<b>J8Q0-80HU-Y006-5A03</b>
<b>Číslo šarže:</b>	uvedeno na obalu
<b>Datum výroby formulace:</b>	uvedeno na obalu
<b>Doba použitelnosti:</b>	3 roky od data výroby při správném způsobu skladování v originálních neporušených obalech (teplota skladování +5 až + 30°C)
<b>Množství přípravku v obalu:</b>	<b>1 L v láhvi HDPE</b> <b>3 L; 5 L; 10 L; 15 L v kanystru HDPE</b>

## Způsob působení

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

Působení herbicidu Adengo propojuje dva odlišné mechanismy účinku. Působí jednak jako inhibitor enzymu 4-hydroxyfenyl-pyruvát dioxygenázy (4-HPPD, HRAC skupina F2) 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 (ALS, HRAC skupina B, chemická skupina sulfonyl-amino-karbonyl-triazolinony). 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.

## Návod k použití

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

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

Plodina, oblast použití	Dávka vody	Způsob aplikace	Max. počet aplikací v plodině
kukuřice	300 l/ha	postřik	1x

## Upřesnění použití

### Spektrum účinnosti:

#### Plevely citlivé:

ježatka kuří noha, merlík bílý, laskavec ohnutý, kokoška pastušá tobolek, svízel přítula, plevel heřmánkovitý, rdesno ptačí, opletka obecná, 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. opletka obecná) dojít k druhotnému zaplevelení v průběhu vegetace.

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.

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

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 (sulfonylmočoviny, triazolopyrimidiny, triazoliny) na stejném pozemku po sobě proti stejným plevelům bez přerušování ošetření jiným herbicidem s odlišným mechanismem účinku.

### Fytotoxicita na ošetřovaných rostlinách

Nelze vyloučit projevy zpravidla přechodné fytotoxicity - prožloutnutí listů, žluté skvrny na listech nebo nekrózy, a zpomalení 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.

### 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, jílek 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

<b>SPe2</b>	S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Tento přípravek nelze aplikovat ani za předpokladu zavedení vegetačního pásu <b>20 m</b> vzhledem k povrchové vodě.
<b>Další omezení</b>	Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než <b>5 metrů</b> od hranice oblasti využívané širokou veřejností.

### Tabulka ochranných vzdáleností stanovených s ohledem na ochranu necílových organismů:

Plodina	bez redukce	tryska 50%	tryska 75%	tryska 90%
<b>Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů [m]</b>				
kukuřice	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin [m]</b>				
kukuřice	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### Další omezení

Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od pracujících a od dalších osob.

Vstup na ošetřený pozemek je možný po zaschnutí.

Nejezte, nepijte a nekuřte při práci i po ní, až do odložení OOPP a do důkladného umytí.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte.

Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.

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

### Příprava aplikační kapaliny

Viz 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 na ošetřovaném pozemku
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. Zkontrolujte filtry, zda neobsahují viditelné usazeniny.

## 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 s kódem podle ČSN EN ISO 374-1
Ochrana očí a obličeje:	není nutná
Ochrana těla:	celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688; při ředění přípravku gumová nebo plastová zástěra
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. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit. Je-li pracovník při vlastní aplikaci dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče, OOPP nejsou nutné. Musí však mít přichystané alespoň rezervní rukavice pro případ poruchy zařízení.

## Informace o první pomoci

<b>Všeobecné pokyny:</b>	Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře.
Při nadýchání:	Přerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast. Zajistěte tělesný i duševní klid.
Při zasažení kůže:	Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte.
Při zasažení očí:	Odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte, současně vyplachujte prostor pod víčky po dobu alespoň 10 minut velkým množstvím vlahe tekoucí čisté vody. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.
Při požití:	Ústa vypláchněte vodou; nevyvolávejte zvracení.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo, poskytněte mu informace z 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 91 92 93 nebo (+420) 224 91 54 02 ([www.tis-cz.cz](http://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 vystříkají 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 vypláchnou vodou a po znehodnocení se předají oprávněné osobě 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 oprávněné osobě 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: plevele nejsou vzešlé  
aplikace postemergentní: ježatka kuří noha - max. BBCH 13, tj. 3 listy,  
plevele dvouděložné jednoleté - max. BBCH 14, tj. 4 pravé listy

Přípravek se aplikuje postřikem profesionálními zařízeními pro aplikaci přípravků.

### Upozornění:

Použití v kukuřici cukrové nedoporučujeme.  
Přípravek Adengo nedoporučujeme používat v množitelských porostech kukuřice.  
Případně tato použití konzultujte s držitelem povolení 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.

### **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.**