

## Přípravek na ochranu rostlin

# MODDUS®

Regulátor růstu a vývoje rostlin na bázi emulgovatelného koncentrátu určený ke zvýšení odolnosti proti poléhání ječmene, ovsy, pšenice ozimé, řepky olejky ozimé, tritikale, žita a zkrácení stébla u ječmene jarního, ovsy, tritikale a žita, dále ke zvýšení odolnosti proti poléhání ředkve olejně pro produkci osiva a zvýšení odolností proti poléhání a zkrácení stébla semenných porostů trav.

### Účinná látka:

**250 g/l trinexapak-ethyl (25 %)**

POUZE PRO PROFESIONÁLNÍ POUŽITÍ



### Varování

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H410	Vysoko toxicke pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P261	Zamezte vdechování aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
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.
EUH066	Opaková expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
SP 1	Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikáční zařízení v blízkosti povrchových vod. Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).
OP II. st.	Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody pro aplikaci do řepky olejky a ředkve olejně.

Práce s přípravkem je nevhodná pro alergické osoby. Práce s přípravkem je zakázána těhotným a kojícím ženám a mladistvým.

Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití.

**Evidenční číslo: 4550-0**

**Držitel rozhodnutí o povolení:** Syngenta Crop Protection AG, CH-4002 Basel, Švýcarsko

**Právní zástupce v ČR:** Syngenta Czech s.r.o., Bucharova 1423/6, 158 00 Praha 5 – Stodůlky, tel.: 222 090 411

**Výrobce:** Syngenta Crop Protection AG, CH-4002 Basel, Švýcarsko

**Balení a hmotnost:** COEX (PE/PA) láhev se šroubovacím uzávěrem s trhacím kroužkem a obsahem 1 l přípravku a F-HDPE nebo COEX (PE/PA) kanystr se šroubovacím uzávěrem s trhacím kroužkem a obsahem 5 l přípravku.

**Datum výroby:** uvedeno na obalu

**Číslo šarže:** uvedeno na obalu

**Doba použitelnosti:** při dodržení stanovených podmínek skladování v neporušených originálních obalech 2 roky od data výroby.

Přípravek, u něhož prošla doba použitelnosti, lze uvádět na trh po dobu 1 roku, jestliže se prokáže na základě analýzy odpovídajícího vzorku, že se jeho chemické a fyzikální vlastnosti shodují s vlastnostmi, na jejichž základě bylo uděleno povolení. Laboratorní rozbory přípravku pro tento účel zajistí vlastník přípravku u akreditované laboratoře a prodlouženou dobu použitelnosti je povinen vyznačit na obalu přípravku.

#### **Působení přípravku:**

Trinexapak-ethyl, účinná látka přípravku Moddus, patří do skupiny cyklohexandionů. Mechanismus účinku přípravku Moddus spočívá v zastavení syntézy giberelinů. K efektivnímu zastavení tvorby giberelinů dochází na konci řetězce jejich syntézy a tím také dochází k zastavení prodlužovacího růstu rostlin.

Moddus je v převážné míře přijímán zelenými částmi rostlin a je rychle rozváděn do meristematických pletiv, kde způsobuje zbrzdění prodlužování stonkových internodií. Zbrzdění růstu rostlin vede ke snížení jejich výšky – zvyšuje se odolnost k poléhání.

#### **Návod k použití - indikace:**

Plodina	Škodlivý organismus	Aplikační dávka přípravku	Aplikační dávka kapaliny	OL (dny)	Poznámka č.
ječmen jarní	zkrácení stébla, zvýšení odolnosti proti poléhání	0,4 l/ha	200 - 400 l/ha	AT	1
	zvýšení odolnosti proti poléhání	0,3 l/ha	200 - 400 l/ha	AT	2
ječmen ozimý	zvýšení odolnosti proti poléhání	0,8 l/ha	200 - 400 l/ha	AT	3
pšenice ozimá	zvýšení odolnosti proti poléhání	0,4 l/ha	200 - 400 l/ha	AT	4
řepka olejka ozimá	zvýšení odolnosti proti poléhání	1,5 l/ha	200 - 400 l/ha	AT	5
tritikale ozimé	zkrácení stébla, zvýšení odolnosti proti poléhání	0,6 l/ha	200 - 400 l/ha	AT	6
	zvýšení odolnosti proti poléhání	0,3 l/ha	200 - 400 l/ha	AT	7
žito ozimé	zkrácení stébla, zvýšení odolnosti proti poléhání	0,6 l/ha	200 - 400 l/ha	AT	8
	zvýšení odolnosti proti poléhání	0,3 l/ha	200 - 400 l/ha	AT	9
oves setý	zkrácení stébla, zvýšení odolnosti proti poléhání	0,6 l/ha	200 - 400 l/ha	AT	10

OL - ochranná lhůta

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

Max. počet aplikací na plodinu za vegetaci: **1x**

Poznámka č. 1:

Ošetření ječmene jarního se provádí postemergentně v dávce 0,4 l/ha pro zkrácení stébla a zvýšení odolnosti proti poléhání ve vývojové fázi BBCH 31 – 34 (fáze 1. až 4. kolénka).

Poznámka č. 2:

V případě ošetření ječmene jarního ve fázi BBCH 34 - 37 (fáze 4. kolénka až objevení se posledního listu: poslední list ještě svinutý) je nutno snížit dávku na 0,3 l/ha.

Poznámka č. 3:

Ošetření ječmene ozimého se provádí postemergentně na jaře ve vývojové fázi od BBCH 31 (fáze 1. kolénka: první kolénko těsně nad povrchem půdy zjistitelné, vzdálené od odnožovacího uzlu min. 1 cm) do fáze BBCH 35 (5. kolénko je patrné).

Poznámka č. 4:

Ošetření pšenice ozimé se provádí postemergentně na jaře ve vývojové fázi od BBCH 31 (fáze 1. kolénka: první kolénko těsně nad povrchem půdy zjistitelné, vzdálené od odnožovacího uzlu min. 1 cm) do fáze BBCH 35 (5. kolénko je patrné).

Poznámka č. 5:

Ošetření řepky olejky se provádí postemergentně na jaře ve vývojové fázi od BBCH 39 (9 a více internodií viditelných) do fáze BBCH 55 (na hlavním květenství se oddělily jednotlivé květy (zavřené)).

Poznámka č. 6:

Ošetření triticale se provádí postemergentně v dávce 0,6 l/ha pro zkrácení stébla a zvýšení odolnosti proti poléhání ve vývojové fázi BBCH 31 – 39 (fáze 1. kolénka až fáze jazýčku - liguly: jazýček praporcového listu již viditelný, praporcový list plně rozvinutý).

Poznámka č. 7:

V případě ošetření triticale ve fázi BBCH 39 - 49 (fáze jazýčku - liguly: jazýček praporcového listu již viditelný, praporcový list plně rozvinutý až špičky osin: osiny jsou viditelné nad ligulou praporcového listu) je nutno snížit dávku na 0,3 l/ha.

Poznámka č. 8:

Ošetření žita se provádí postemergentně v dávce 0,6 l/ha pro zkrácení stébla a zvýšení odolnosti proti poléhání ve vývojové fázi BBCH 31 – 39 (fáze 1. kolénka až fáze jazýčku liguly: jazýček praporcového listu již viditelný, praporcový list plně rozvinutý).

Poznámka č. 9:

V případě ošetření žita ve fázi BBCH 39 - 49 (fáze jazýčku -liguly: jazýček praporcového listu již viditelný, praporcový list plně rozvinutý až špičky osin: osiny jsou viditelné nad ligulou praporcového listu) je nutno snížit dávku na 0,3 l/ha.

Poznámka č. 10:

Ošetření ovsy se provádí postemergentně v dávce 0,6 l/ha pro zkrácení stébla a zvýšení odolnosti proti poléhání ve vývojové fázi BBCH 31 – 37 (fáze 1. kolénka až objevení se posledního listu -praporcový list).

**Rozšířené použití přípravku povolené dle § 37 zákona č. 326/2004 Sb., v platném znění:**

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování, mísitelnost	OL	Poznámka
---------	---------------------	------------------------	----	----------

semenné porosty: lipnice luční, srha laločnatá, kostřava červená, kostřava luční, bojínek luční, jílek vytrvalý, jílek mnohokvětý, trávy – mezirodové hybridy <i>Festulolium</i>	zvýšení odolnosti proti poléhání, zkrácení stébla	0,8 l/ha nebo dělená aplikace 2x 0,4 l/ha (200-400 l vody/ha)	AT	max. 1x, při dělené aplikaci 2x zákaz zkrmování slámy
--	---	---	----	--

AT – ochranná lhůta (OL) je dána odstupem mezi termínem aplikace (poslední aplikace) a sklizní

#### Termín ošetření:

Jednorázová aplikace v období od počátku sloupkování BBCH 31 - BBCH 32 nebo v případě dělené aplikace (2 x 0,4 l/ha) BBCH 29 - BBCH 32. Přípravek se aplikuje plošně polním pozemním postřikovačem. Přípravek lze použít maximálně 1x za sezónu nebo v případě dělené aplikace maximálně dvakrát za sezónu.

Upozornění k rozšířenému použití přípravku do semenných porostů:

Přípravek nesmízasáhnout okolní porosty úletem ani odparem. Před provozním použitím je třeba vyzkoušet přípravek v daných podmínkách na malém počtu rostlin nebo malé části porostu, který bude následně ošetřen. Riziko případného poškození ošetřovaných rostlin nese pěstitel (ošetřovatel). **Slámu nelze zkrmovat.** Ošetřenou slámu je možné zaorat, zkompostovat nebo použít k energetickým účelům.

**Menšinové použití přípravku povolené dle čl. 51 odst. 2 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009:**

Plodina	Škodlivý organismus	Dávkování, mísitelnost	OL	Poznámka
ředkev olejná pro produkci osiva pro strniskové směsky na zelené hnojení	zvýšení odolnosti proti poléhání	1,5 l/ha 200-400 l vody /ha	AT	od 39 BBCH, do 55 BBCH <b>max. 1x</b>

AT – ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem aplikace a sklizní.

#### Upozornění:

Rizika spojená s nedostatečnou účinností přípravku nebo jeho případnou fytotoxicitou nese ve smyslu ust. čl. 51 odst. 5 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 výlučně osoba používající přípravek.

#### Příprava aplikační kapaliny:

Odměřené množství přípravku se přidá do nádrže aplikačního zařízení naplněné do poloviny vodou, důkladně se promíchá a doplní na stanovený objem. Během přípravy aplikační kapaliny a při aplikaci je nutné zajistit účinné míchání.

#### Aplikace přípravku:

Přípravek Moddus se aplikuje pozemně postřikem schválenými postřikovači. Přípravek je nutno aplikovat tak a za takových podmínek, aby byl vyloučen únik a zasažení okolních porostů. Přípravek nesmízasáhnout okolní porosty úletem ani odparem.

Moddus nelze použít na rostliny stresované různými nepříznivými klimatickými podmínkami jako např. suchem, mrazem, chorobami, škůdci apod. Přípravkem neošetřujte bezprostředně před nebo po nočním mraze a při vysokých denních teplotách!

#### Následné plodiny:

Přípravek Moddus se v půdě rychle rozkládá, též příjem kořeny je omezený. Nejsou žádná omezení pro následné plodiny.

### **Rizika fytotoxicity:**

Je-li přípravek aplikován v souladu s platnou etiketou a návodem k použití, je tolerantní k ošetřovaným rostlinám.

Citlivost ošetřovaných odrůd konzultujte s držitelem povolení.

### **Čištění aplikačního zařízení:**

Vzhledem k charakteru přípravku nelze v případě nedostatečného vypláchnutí použitého aplikačního zařízení vyloučit poškození následně ošetřovaných rostlin zbytky přípravku Moddus.

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

- 1) Po vyprázdnění nádrže vypláchněte nádrž, ramena a trysky čistou vodou (čtvrtinou objemu nádrže postřikovače), po dobu alespoň 10 minut.
- 2) Zbytek oplachové vody vypustit a celé zařízení znovu propláchnout čistou vodou (čtvrtinou objemu nádrže postřikovače), s přídavkem čisticího prostředku. V případě použití čisticích prostředků postupovat dle návodu k jejich použití.
- 3) Opakujte postup podle bodu 2) ještě 2x.
- 4) Trysky a sítna musejí být čistěny odděleně před zahájením a po ukončení proplachování.

### **Skladování:**

Přípravek uchovávejte v originálních obalech, těsně uzavřených, chráněných před světlem a vlhkostí při teplotách od 0 °C do + 35 °C. Skladovat odděleně od potravin, nápojů a krmiv pro zvířata.

### **Likvidace obalů a zbytků:**

Zbytky aplikační kapaliny se zředí 1 : 5 a beze zbytku vystříkají na předtím ošetřovaném pozemku, nesmíjí zasáhnout zdroje podzemních a recipienty povrchových vod.

Prázdné obaly od přípravku se po znehodnocení předají do sběru k recyklaci nebo se spálí ve schválené spalovně s teplotou 1200 °C – 1400 °C ve druhém stupni a čištěním plynných zplodin. Případné zbytky přípravku se spálí ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly.

### **Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:**

Při práci s přípravkem je nutné používat doporučené osobní ochranné prostředky:

<b>Doporučené osobní ochranné prostředky při přípravě aplikační kapaliny a při aplikaci:</b>	
ochrana dýchacích orgánů	není nutná
ochrana očí a obličeje	není nutná
ochrana těla	celkový pracovní/ ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688
dodatečná ochrana hlavy	není nutná
ochrana rukou	gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1
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

Postřík provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od dalších osob. Vstup na ošetřené plochy je možný až po zaschnutí.

Po skončení práce, až do odložení pracovního oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí nejezte, nepijte, nekuřte. Pracovní oděv a OOPP před dalším použitím vyperte resp. očistěte (ty OOPP, které nelze prát, důkladně očistěte/umyjte alespoň teplou vodou a mýdlem/pracím práškem). U textilních prostředků se při jejich praní/ošetřování/čistění řídte pikrogramy/symboly, umístěnými zpravidla na výrobku.

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

#### **První pomoc:**

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety/štítka/příbalového letáku

První pomoc při nadýchání aerosolu:

Přerušte expozici, zajistěte tělesný i duševní klid.

Přetrvávají-li dýchací potíže, zajistěte lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení kůže:

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Při známkách podráždění (alergické reakci) vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení očí:

Nejprve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně vyplachujte prostor pod víčky po dobu alespoň 10 minut velkým množstvím vlahé tekoucí čisté vody. Zasažené kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití:

Vypláchněte ústa vodou, případně dejte vypít asi sklenici (1/4 litru) vody. Nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte etiketu/štítok případně obal přípravku.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval, a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i event. následnou terapií) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem v Praze. Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

#### **Upozornění:**

Riziko za poškození vyplývající z faktorů ležících mimo dosah kontroly výrobce nese spotřebitel.

Za škody vzniklé nevhodným skladováním anebo nevhodným použitím přípravku výrobce neručí.

® Registrovaná ochranná známka společnosti Syngenta