

## Přípravek na ochranu rostlin

# ARENA<sup>®</sup>

Fungicid ve formě suspenzního koncentrátu k ochraně obilnin proti listovým chorobám.

### Účinná látka:

**80 g/l azoxystrobin (6,6 %)**

**400 g/l chlorothalonil (32,8 %)**



### **Nebezpečí**

- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.  
P391 Uniklý produkt seberte.  
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.

- EUH 401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
- SP 1 Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody. Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest)
- SPe 3 Za účelem ochrany vodních organismů dodržte neošetřené ochranné pásmo 15 m vzhledem k povrchové vodě

**Evidenční číslo: 4589-1**

**Držitel rozhodnutí o povolení:** Syngenta Limited, Priestley Road, Surrey Research Park, Guildford, Surrey GU2 7YH, Velká Británie

**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

**Distributor:** Arysta LifeScience Czech s.r.o., Novodvorská 994/138, 142 21 Praha 4, tel: 239 044 410-3

**Balení a objem:** PET láhev objem 1 l, HDPE kanystř objem 5 l, HDPE kanystř objem 20 l

**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 bude uděleno povolení. Laboratorní rozbor přípravku pro tento účel zajistí vlastník přípravku u akreditované laboratoře a prodlouženou dobu použitelnosti je povinen vyznačit na obalu přípravku.

**Působení přípravku:**

ARENA obsahuje dvě fungicidní účinné látky (azoxystrobin a chlorothalonil).

Azoxystrobin z chemické skupiny  $\beta$  - methoxyakrylátů (strobilurinové deriváty, QoI fungicidy) zastavuje při dýchání mitochondrií transport elektronů mezi cytochromem b a cytochromem c1. Azoxystrobin se vyznačuje protektivními, kurativními, eradikativními, translaminárními a systémovými vlastnostmi. Zabraňuje klíčení spor a inhibuje růst mycelia. Jedná se o širokospektrý fungicid, účinný proti chorobám obilnin. Listová plocha ošetřených porostů je delší dobu zelená („zelený efekt“).

Chlorothalonil z chemické skupiny ftalimidů je nesystémový foliární fungicid s protektivním účinkem, zabraňuje klíčení spor a inhibuje růst mycelia. Je přínosem zejména v oblastech zvýšeného rizika rezistence bráničnatky pšeničné vůči QoI fungicidům.

**Návod k použití - indikace:**

Plodina	Škodlivý organismus	Aplikační dávka přípravku (l/ha)	Dávka aplikační kapaliny (l/ha)	OL (dny)	Pozn. č.
pšenice	braničnatka plevová, braničnatka pšeničná, rez plevová, rez pšeničná	2,5	200 - 400	35	1
ječmen	ramuliová skvrnitost ječmene, rez ječná, hnědá skvrnitost ječmene, rynchosporiová skvrnitost ječmene	2,5	200 - 400	AT	2
žito	rez žitná	2,5	200 - 400	AT	3
tritikale	braničnatka pšeničná, rez žitná	2,5	200 - 400	AT	3

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

OL - ochranná lhůta

Interval mezi ošetřeními je minimálně **14 dní**.

Poznámka č. 1:

ARENA se používá přednostně preventivně, nejpozději při zjištění prvních příznaků napadení. Ošetřuje se maximálně dvakrát od fáze BBCH 30 (začátek sloupkování) do BBCH fáze 69 (konec kvetení).

Poznámka č. 2:

Ječmen se ošetřuje před vypuknutím infekce /na počátku napadení do vývojové fáze 59 (konec metání: klas (lata) je celý viditelný). Ošetření se provádí maximálně jednou za sezónu. Přípravek rovněž působí proti fyziologickým projevům listové skvrnitosti ječmene.

Poznámka č. 3:

Tritikale a žito se ošetřují od vývojové fáze 25 (pátá odnož viditelná) do vývojové fáze 61 (počátek květu: prvé prašníky viditelné) – tritikale a do vývojové fáze 69 (konec květu) – žito. Nejvhodnější doba aplikace přípravkem ARENA je od fáze BBCH 39 do BBCH fáze 51. Ošetření se provádí maximálně jednou za sezónu.

#### **Příprava aplikační kapaliny:**

Dobře vyčištěná nádrž správně seřízeného postřikovače se naplní do 1/3 objemu čistou vodou a zapne se míchání. Potom se za stálého míchání přidá odměřené množství důkladně protřepaného přípravku ARENA. Nakonec se za stálého míchání doplní voda na stanovený objem aplikační kapaliny.

Míchací zařízení je třeba nechat zapnuté i během jízdy postřikovače a při vlastní aplikaci.

Po skončení pracovní přestávky je třeba opět zapnout míchadlo a aplikační kapalinu před zahájením aplikace promíchat.

Nepřipravovat větší množství aplikační kapaliny než to, které se bezprostředně spotřebuje.

### **Možnosti použití „tank-mix“ kombinací a kompatibility s jinými přípravky:**

Použití přípravku Arena ve směsi s jinými přípravky na ochranu rostlin nebylo Ústředním kontrolním a zkušebním ústavem zemědělským vyhodnoceno z hlediska bezpečnosti a účinnosti pro takto ošetřenou plodinu. Při aplikaci každé směsi je nutné postupovat v souladu s § 51 odst. 1 písm. a) zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění, neboť jde o použití nebezpečné nebo zvláště nebezpečné pro včely.

### **Aplikace přípravku:**

Přípravek se aplikuje pozemně postříkem schválenými aplikátory.

Přípravek nesmí zasáhnout okolní porosty!

Aplikujte pouze na oschlé porosty.

### **Rizika fytotoxicity:**

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

Některé odrůdy jablek jsou vysoce citlivé k přípravku ARENA.

ARENA nesmí být použita, hrozí-li nebezpečí úletu aplikační kapaliny na jabloně rostoucí v blízkosti ošetřované plochy.

Nedostatečné vypláchnutí aplikačního zařízení může způsobit poškození následně ošetřovaných rostlin (zejména jablek).

### **Rizika vzniku rezistence a strategie pro předcházení vzniku rezistence:**

**SPa 1:** K zabránění vzniku rezistence neaplikujte tento přípravek nebo jiný, který obsahuje kombinaci účinné látky typu QoI (strobiluriny, famoxadone a fenamidone) a jiné účinné látky vícekrát než 2x za vegetační sezónu.

K zabránění vzniku rezistence neaplikujte tento přípravek nebo jiný, který obsahuje účinnou látku typu QoI jinak než preventivně nebo co nejdříve na počátku výskytu choroby. Nespolehejte na kurativní potenciál přípravku.

Opakované použití QoI fungicidů (strobilurinů) podporuje vznik rezistence nebo sníženou citlivost některých patogenů (např. braničnatka pšeničná, padlí travní). Přípravek ARENA by se měl používat v souladu s aktuálním doporučením FRAC (Fungicide Resistance Action Committee) pro použití v obilovinách:

- QoI fungicidy by se měly používat ve směsích s jinými fungicidy, u kterých nebyla zjištěna křížová rezistence. Dávka partnera sama o sobě musí být dostatečně účinná.
- V průběhu celého fungicidního programu jedné pěstební sezóny by se mělo provést ošetření QoI fungicidy maximálně dvakrát.
- Při aplikaci QoI fungicidů je nutné dodržovat veškerá doporučení výrobce.
- QoI fungicidy by se měly aplikovat preventivně nebo v časných fázích vývoje choroby.
- Používání dělených/snížených dávek a jejich opakované používání, které vytváří trvalý selekční tlak, zrychluje vývoj rezistentních populací a proto se nedoporučuje.

ARENA obsahuje dvě fungicidní účinné látky s odlišným mechanismem účinku. Kombinace účinné látky azoxystrobin s „multi site“ působícím chlorothalonilem je účinným anti-rezistentním opatřením v oblastech se zvýšeným rizikem rezistence braničnatky pšeničné vůči QoI fungicidům. Úroveň ochrany může být ještě zvýšena,

je-li ARENA v rámci fungicidních programů aplikován ve směsi s vhodným triazolem.

#### **Doporučená a možná rizika ve vztahu k životnímu prostředí:**

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

#### **Podmínky správného skladování:**

Přípravek se skladuje v originálních neporušených obalech, v suchých a větratelných místnostech, odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, desinfekčních prostředků a obalů od těchto látek při teplotě od +5 °C do + 40 °C. Chraňte před mrazem, vlhkem a přímým slunečním svitem.

#### **Čištění aplikačního zařízení:**

Po aplikaci přípravku vypláchnout nádrž, ramena a trysky čistou vodou.

Zbytek roztoku oplachové vody vypustit a celé zařízení znovu propláchnout čistou vodou.

V případě použití čisticích prostředků postupovat dle návodu k jejich použití.

#### **Likvidace obalů a zbytků:**

Zbytky aplikační kapaliny a oplachové vody se zředí 1: 5 a beze zbytku se vystříkají na předtím ošetřovaném pozemku a nesmějí 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:**

Doporučené osobní ochranné pracovní prostředky při ředění a aplikaci přípravku	
ochrana dýchacích orgánů	vhodný typ filtrační polomasky proti plynům a částicím podle ČSN EN 405+A1 nebo jiná ochranná polomaska/masky např. podle ČSN EN 136 nebo ČSN EN 140, s vhodnými filtry (např. filtry typ A) podle ČSN EN 143
ochrana očí a obličeje	uzavřené brýle nebo obličejový štít (ČSN EN 166)
ochrana těla	celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1 popř. podle ČSN EN ISO 13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 13688
ochrana hlavy	čepice se štítkem nebo klobouk
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
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, ve směru po větru a od dalších osob.

Nejezte, nepijte a nekuřte při používání a rovněž po skončení práce, až do odložení ochranného/ pracovního oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní/ochranný 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/ čištění řiďte piktogramy/symboly, umístěnými zpravidla přímo 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 / štítku nebo příbalového letáku

#### První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci:

Přerušete práci, opusťte zamořený prostor, zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte prochladnout.

Přetrvávají-li zdravotní potíže, vyhledejte lékařskou pomoc/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 silného podráždění vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

#### První 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 (zajistěte odborné lékařské ošetření).

#### První pomoc při náhodném požití:

Ústa vypláchněte vodou (je-li zasažená osoba při vědomí). Nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek/ etiketu případně obal přípravku nebo bezpečnostní list.

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

### **Upozornění:**

Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití.

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

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