

## Přípravek na ochranu rostlin

# Arrat<sup>®</sup>

Selektivní herbicidní přípravek ve formě ve vodě dispergovatelných granulí pro aplikaci proti dvouděložným plevelům v pšenici ozimé a ječmeni jarním bez podsevu.

### Účinné látky:

**dicamba 50%**

tj. 3,6-dichloro-o-anisic-acid

**tritosulfuron 25%**

tj. 1-(4-methoxy-6-trifluoromethyl-1,3,5-triazin-2-yl)-3-(2-trifluoromethyl-benzenesulfonyl)urea

### N - Nebezpečný pro životní prostředí

**POZOR! R51/53 – TOXICKÝ PRO VODNÍ ORGANISMY, MŮŽE VYVOLAT DLOUHODOBÉ NEPŘÍZNIVÉ ÚČINKY VE VODNÍM PROSTŘEDÍ**

**S2 – UCHOVÁVEJTE MIMO DOSAH DĚTÍ**

**S13 – UCHOVÁVEJTE ODDĚLENĚ OD POTRAVIN, NÁPOJŮ A KRMIV**

**S20/21 – NEJEZTE, NEPIJTE A NEKUŘTE PŘI POUŽÍVÁNÍ**

**S35 – TENTO MATERIÁL A JEHO OBAL MUSÍ BÝT ZNEŠKODNĚNÝ BEZPEČNÝM ZPŮSOBEM**

**S57 – POUŽIJTE VHODNÝ OBAL K ZAMEZENÍ KONTAMINACE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

**PŘÍPRAVEK NESMÍ BÝT POUŽIT JINAK, NEŽ JAK JE UVEDENO V NÁVODU K POUŽITÍ**

**DODRŽUJTE POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ, ABYSTE SE VYVAROVALI RIZIK PRO ČLOVĚKA A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Registrační číslo: **4491-0**

<b>Držitel rozhodnutí o registraci:</b>	BASF AG, D-67056 Ludwigshafen, SRN
<b>Právní zástupce v ČR:</b>	BASF spol. s r.o., Šafránkova 3, 155 00 Praha 5
<b>Výrobce:</b>	BASF AG, D-67056 Ludwigshafen, SRN
<b>Balení:</b>	Coex (HDPE) láhev
<b>Hmotnost:</b>	0,8 kg v 1 l láhvi
<b>Číslo šarže:</b>	uvedeno na obalu
<b>Datum výroby:</b>	uvedeno na obalu
<b>Doba použitelnosti přípravku:</b>	2 roky od data výroby

Po projití doby použitelnosti může být tento přípravek používán v rámci podnikání pouze tehdy, jestliže bylo vyšetřením odpovídajícího vzorku prokázáno, že chemické a fyzikální vlastnosti tohoto přípravku se shodují s podmínkami jeho registrace (§ 47 zákona č. 326/2004 Sb.). Jestliže se tyto vlastnosti neshodují s podmínkami registrace, nakládá se s odpovídajícím množstvím přípravku jako s odpadem (zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech).

### **Působení:**

**Arrat** je kombinovaný systemický herbicid pro postemergentní jarní ošetření obilnin proti dvouděložným plevelům. Rostlinou je přijímán převážně jejími zelenými částmi, částečně i kořeny z půdy, což podmiňuje rychlý a dlouhotrvající účinek.

Účinná látka **tritosulfuron** ze skupiny sulfonylmočoviny je přijímán převážně listy a je v rostlině translokován jak bazipetálně tak i akropetálně. Inhibuje dělení buněk narušením biosyntézy aminokyselin, což vede k poškození a následnému uhynutí plevelných rostlin.

Účinná látka **dicamba** ze skupiny aminobenzoových kyselin narušuje biochemické procesy auxinu a tím dělení buněk. V důsledku toho dochází k nekoordinovanému růstu plevelů, jejich deformacím, poškození a uhynutí.

Obě aktivní látky se při herbicidním ošetření v účinku podporují a doplňují.

Při aplikaci přípravku dodržovat doporučená pravidla antirezistentní strategie.

Pokud je přípravek Arrat správně aplikován, herbicidní efekt představuje kombinaci typických účinků dílčích aktivních látek: tritosulfuron nejdříve zabrzdí růst plevelů a vyvolá barevné změny (zežloutnutí, antokyanové zbarvení) růstových vrcholů; dicamba způsobuje deformaci postižených plevelů a postupné hynutí rostlin.

### **Arrat hubí velmi dobře:**

dvouděložné plevele: laskavce, výdrol řepky, kokošku pastuší tobolku, svízel přítula, merlíky, ptačinec žabinec, chrpu modrák, rdesna, pcháče, hořčici rolní, ředkev ohnici, penízek rolní, heřmánky, konopici rolní, hluchavky.

Méně citlivé jsou zemědým lékařský, mák vlčí, větší heřmánky a vývojově starší svízel přítula.

Arrat neúčinkuje na trávy.

Vzhledem k velmi dobré snášenlivosti přípravku hostitelskou plodinou nejsou při aplikaci Arratu nutná žádná omezení z hlediska fytotoxicity. Při standardním střídání plodin nejsou známé žádné negativní důsledky ošetření pro následné plodiny. Při předčasném zaorání lze kdykoliv po 2 měsících od ošetření vyset kukuřici a obilniny; po této krátké době se nedoporučuje pěstovat řepu, řepku, hrách a sóju.

### **Návod k použití:**

Ošetřuje se v časně vývojové fázi plevelů, nejlépe ve stadiu 2–4, max. 6 listů a ve fázi plodiny BBCH 19-30. Případné přidání pomocné látky (např. adjuvantu Dash HC®) účinnost zvýrazní a zrychlí. Ošetřuje se za povětrnostních podmínek, které jsou příznivé pro růst rostlin: tj. za vyšších denních teplot a vyšší vlhkosti půdy. Srážky za více než 4 – 5 hod. po aplikaci nemají vliv na snížení herbicidní účinnosti.

Plodina	Škodlivý činitel	Dávka	Ochranná lhůta	Poznámka

Pšenice ozimá Ječmen jarní	Dvouděložné plevele	Arrat 0,15 - 0,2 kg/ha  + Dash HC 0,5 - 0,7 l/ha (TM)	AT	Plevele ve stadiu 2 – 4 max 6 listů
-------------------------------	---------------------	--	----	---

### **Aplikační pokyny:**

#### **Příprava aplikační kapaliny:**

Přípravek se aplikuje běžnými typy polních postřikovačů. Před použitím přípravku důkladně protřepte. Odměřené množství vsypte do nádrže postřikovače zčásti naplněné vodou a za stálého míchání doplňte nádrž postřikovače na stanovený objem.

Při přípravě směsí je zakázáno mísit koncentráty, přípravky se vpravují do nádrže odděleně.

Kapalinu je třeba neustále udržovat v pohybu mícháním. Před aplikací zkontrolujte dávkování a činnost trysek. Připravenou aplikační kapalinu bez odkladu spotřebujte.

**Dávka aplikační kapaliny:** 300 l/ha

### **Doporučení a možná rizika ve vztahu k životnímu prostředí**

Riziko vyplývající z použití přípravku je při dodržení aplikačních dávek přijatelné pro volně žijící zvěř, včely, ptactvo, necílové členovce a půdní mikroorganismy.

Přípravek je vysoce toxický pro řasy.

Přípravek nesmí znečistit vodní zdroje a nesmí při aplikaci a manipulaci ani v malém množství zasáhnout jakékoli okolní pozemky a porosty, ani kulturní ani přírodní.

Přípravek udržujte v uzavřeném obalu k zamezení kontaminace životního prostředí.

Nepotřebný přípravek a jeho obal musí být zneškodňován bezpečným způsobem.

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.

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

Při práci s přípravkem je nutné používat schválené ochranné pomůcky. Protichemický ochranný oděv z tkaného textilního materiálu (ČSN EN 368 a ČSN EN 369), uzavřené ochranné brýle nebo obličejový štít (ČSN EN 166), ústenku nebo polomasku z textilního materiálu (respirátor) (ČSN EN 149), čepici se štítkem nebo klobouk (ČSN EN 812), gumové rukavice (ČSN EN 374-1), gumové boty (ČSN EN 346). Při přípravě aplikační kapaliny navíc používejte zástěru z PVC nebo z pogumovaného textilu.

Ošetření se smí provádět za bezvětří nebo mírného vánku, tak aby nebyla zasažena obsluha. Aplikovaná kapalina nesmí zasáhnout žádné sousední porosty! Je třeba vyvarovat se místního předávkování.

Při aplikaci přípravku je nutné dodržovat vzdálenost minimálně 5 m od vodních ploch a toků.

Při práci dodržujte zákaz jídla, pití a kouření. Před jídlem a po skončení práce se důkladně umyjte mýdlem a teplou vodou. Zbytky postřikové kapaliny a oplachové vody se nesmí vylévat v blízkosti zdrojů vod a recipientů povrchových vod ani v blízkosti biologicky či ekologicky významných porostů a stanovišť.

Přípravek není hořlavina. Případný požár se hasí nejlépe hasební pěnou, hasebním práškem, event. pískem nebo zeminou. Vodu lze použít jen výjimečně a to formou jemného zmlžování, ne silným proudem. Je třeba zabezpečit, aby kontaminovaná hasební voda, pokud byla při hašení požáru eventuálně použita, neunikla z prostoru požářiště do okolí, zejména nepronikla do veřejné kanalizace, zdrojů spodních vod a recipientů povrchových vod a nezasáhla zemědělskou půdu, okolní půdu, pozemky, porosty.

### **Důležité upozornění:**

Při požárním zásahu musejí být použity izolační dýchací přístroje, neboť při hoření mohou vznikat toxické zplodiny!

### **První pomoc :**

Nikdy nepodávejte tekutiny nebo nevyvolávejte zvracení, jestliže je postižený v bezvědomí nebo má křeče.

#### **Při zasažení pokožky**

- ihned odložit potřísněný oděv a zasažené místo důkladně omýt mýdlem a vodou.

#### **Při zasažení očí**

- oči vymývat tekoucí čistou vodou po dobu 15 minut, vyhledat lékařské ošetření.

#### **Při nadýchání**

- klid, čerstvý vzduch, vyhledat lékařskou pomoc.

#### **Při náhodném požití**

- vypláchněte ústa a následně vypijte větší množství vody. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo etiketu.

Poznámka pro lékaře: symptomatické ošetření (dekontaminace, vitální funkce); není znám žádný specifický protijed.

Informovat lékaře o poskytnuté pomoci a o přípravku, s kterým postižený pracoval.

V případě potřeby lze terapii intoxikací konzultovat s toxikologickým střediskem v Praze - Klinika nemocí z povolání - **Toxikologické informační středisko**, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, **telefon: 224 919 293**.

### **Čištění aplikačního zařízení:**

Po vystříkání se nádrž, ramena a trysky vypláchnou čistou vodou po dobu alespoň deseti minut. Do nádrže postřikovače se přidá 3% roztok sody, která se důkladně promíchá a nechá cca 10 minut působit. Zbytek roztoku se vypustí a vše se propláchne čistou vodou.

### **Likvidace obalů a zbytků:**

Při likvidaci zbytků a použitých obalů nesmějí být zasaženy zdroje spodních vod a recipienty povrchových vod. Prázdné obaly od přípravku několikrát vypláchněte vodou, která se nesmí vylévat a použije se pro přípravu postřiku. Obaly poté dejte buď do sběru k recyklaci nebo k likvidaci ke spálení ve schválené spalovně, vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200 - 1400 °C ve druhém stupni a s čištěním plynných zplodin. Stejně se spálí případné zbytky přípravku po předchozím smícháním s hořlavým materiálem (pilinami apod.). Zbytky postřikové kapaliny zředěné v poměru asi 1:5 likvidujte vystříkáním na okraji ošetřeného pozemku v místě vzdáleném od vodotečí, studní a rybníků.

### **Skladování :**

Přípravek se skladuje v uzavřených originálních obalech v suchých uzamykatelných skladech při teplotách 5 až 20°C odděleně od potravin, nápojů, krmiv, hnojiv, desinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Chraňte před mrazem, přímým slunečním zářením a sáláním tepelných zdrojů.

**Při správném skladování v původních neotevřených obalech přípravek zachová plnou biologickou účinnost po dobu nejméně 2 let. Pečlivými zkouškami bylo prokázáno, že při dodržení návodu k použití je přípravek vhodný k doporučenému účelu. Výrobce však nemůže ručit za škody, způsobené neodborným a předpisům neodpovídajícím použitím a skladováním.**

® registrovaná známka BASF AG