

## PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN

### Afalon 45 SC

Postřikový selektivní herbicid ve formě suspenzního koncentrátku k hubení dvouděložných plevelů v bramborách, luskovinnách, mrkvi, petrželi, celeru, Inu, chmelu, slunečnici, ozimých obilninách, kukuřici, kmínu a fenyklu.

Účinná látka: 450 g/l **linuron**, tj.: N-(3,4-dichlorfenyl-N-methoxy-N-methyl močovina.



**Toxický    Nebezpečný pro životní prostředí**

Riziko vyplývající z použití přípravku je při dodržení návodu na použití a správné aplikaci pro včely a zvěř přijatelné.

Přípravek nesmí být použit jinak, než jak je uvedeno v návodu na použití.

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

**Nebezpečné látky (§ 20 zákona č. 356/2003 Sb.) obsažené v přípravku: linuron**

R 40 Podezření na karcinogenní účinky.

R 48/22 Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici požíváním.

R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

**R 61 Může poškodit plod v těle matky.**

**R 62 Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti.**

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí.

S 13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

S 20/21 Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

**S 24/25 Zamezte styku s kůží a očima.**

S 23D Nevdechujte aerosoly.

S 35 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem.

S 36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.

**S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.**

**S 57 Používejte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.**

S 60 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.

S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

**Registrační číslo:** 3969-10

**Držitel rozhodnutí o registraci:** Makhteshim-Agan Industries Ltd., Azrieli Center 1, Tel-Aviv 67021, Izrael

**Výrobce:** Agan Chemical Manufacturers Ltd., P.O.Box 262, 77102 Ashdod, Izrael

**Právní zástupce v ČR:** Agrovita spol.s r.o., Za Rybníkem 779, 252 42 Jesenice, tel.: 241 930 644

**Balení:** 1 l HDPE láhev; 5 l HDPE kanystr; 10 l HDPE kanystr; 200 l HDPE sud

**Číslo šarže:** uvedeno na obalu

**Datum výroby:** uvedeno na obalu

**Doba použitelnosti přípravku:** při správném způsobu skladování v původních neporušených obalech 2 roky od data výroby.

#### **Působení:**

Linuron je selektivní herbicid hubící zejména jednoleté dvouděložné plevele a některé trávy. Příznaky působení se projevují poměrně brzy žloutnutím a postupným úhynem plevelů. Rostliny jej přijímají jak kořeny, tak i listy. Délka reziduálního účinku závisí na použité dávce, druhu půdy a srážkách; trvá až 3-4 měsíce, poškození následných plodin po jeho použití však nehrozí.

Linuron spolehlivě hubí rozrazil, penízek rolní, hořčici rolní, koleneček rolní, violku rolní, pomněnku rolní, pelyněk obecný, kopřivu žahavku, zemědělský lékařský, pětour rolní, laskavce, mléče, merlíky, ohnici, kokošku pastuší tobolku, konopice, tetluchu kozí pysk, heřmánky, mák vlčí, rdesna, starčeky, lebedy, lilek černý, šruchy, bělolist německý, kopretinu osenní, šťavel, hluchavky, ptačinec žabinec, jitrocele, vikve, mrkvous, pryšce a některé lipnicovité. Méně citlivý je svízel přítula (v závislosti na dávce); nepůsobí na hluboko kořenící víceleté plevele (pcháček oset, svlačec rolní, podběl lékařský, pýr plazivý aj.).

### Doporučení:

Při aplikaci na lehkých půdách doporučujeme ve všech plodinách použít dávkování ve spodní hranici uvedeného rozmezí.

### Upozornění:

Je třeba bezpodmínečně dbát na dodržení správné hloubky výsevu! Pokud po aplikaci přípravku následují velmi silné srážky, nelze vyloučit zejména na lehčích půdách splavení přípravku do kořenové zóny rostlin a následné poškození ošetřovaného porostu.

### Návod k použití

Plodina	Škodlivý organismus	Aplikační dávka l/ha	Ošetření
Brambor	plevele dvouděložné	1–2	do 3 dnů před vzejitím
Chmel otáčivý	plevele dvouděložné	2–3	(jen plodné chmelnice) na jaře po řezu
Mrkev	plevele dvouděložné	1,25–2	preemergentně i na list
Petržel	plevele dvouděložné	1,5–2	Jen preemergetně
Celer	plevele dvouděložné	1,5–2,5	10–14 dní po výsadbě
Lupina	plevele dvouděložné	2–3	do 3 dnů po výsevu
Bob	plevele dvouděložné	1,5–2	do 3 dnů po výsevu
Hrách, sója luštinatá	plevele dvouděložné	1,5–3	do 3 dnů po výsevu
Len setý	plevele dvouděložné	1,25–2	do 3 dnů po výsevu
Slunečnice roční	plevele dvouděložné	1–1,5	do 3 dnů po výsevu
Obilniny ozimé	plevele dvouděložné	1	do 3 dnů po výsevu
Kukuřice setá	plevele dvouděložné	1,5–1,75	preemergentně
Kmín kořený	plevele dvouděložné	1,5–2,5	od 3 pravých listů kmínu
Fenykl plodový	plevele dvouděložné	1,25–2	do 2 dnů po zasetí nebo od 3 pravých listů fenyklu

**Brambory** se ošetřují v dávce 1–2 l/ha po slepé přiorávce a vláčení, nejpozději však 3 dny před vzejitím brambor, nikdy ne po vzejití. Po postřiku se z kultivačních prací provádí již jen nahrnování ve fázi poupat. Vytvořili se silný škraloup dřívě, je dřívější mělká kultivace účelná, i když se potom může snížit herbicidní účinek. Přípravek není vhodné používat na extrémně lehkých půdách. Přípravek je velmi vhodný i pro rané brambory, kde postačí použít spodní hranici dávkování.

Při výskytu jiných plevelů, které nejsou vůči linuronu citlivé, je možné ošetření Afalonem 45 SC doplnit použitím vhodného specifického herbicidu (např. Command, Dual, Lasso) v souladu s jeho návodem na použití. Při pěstování brambor v odkameněných řádcích se Afalon aplikuje preemergentně, nejpozději na počátku vzcházení plevelů. Vzhledem k delší době mezi aplikací a uzavřením řádků je vhodné použít v rámci registrovaného rozpětí vyšší dávku. V případě, že v době aplikace jsou plevelé již vzešlé, doporučujeme Afalon kombinovat s vhodným kontaktním herbicidem.

**Chmel** se ošetřuje dávkou 2–3 l/ha jen v plodných, tj. 4 a víceletých chmelnicích. Postřikuje se na jaře po řezu, před tažením vodičů a to upraveným rámem. Po postřiku až do první přiorávky není nutno provádět žádné kultivační zásahy.

**Mrkev** se postřikuje po zasetí před vzejitím. V případě nového silného zaplevelení později vcházejícími plevely se dá přípravek použít i opakovaně po vzejití, ve fázi 2 a více pravých listů plodiny. Na písčitých a rašelinných půdách se aplikuje až na list, aby nedošlo k poškození mrkve a přípravek byl dobře účinný. V semenačce se ošetřuje na list po vzejití plevelů. V mrkvi se Afalon 45 SC používá v dávce 1,25–2 l/ha. Při výskytu jiných plevelů, které nejsou vůči linuronu citlivé, je možné ošetření Afalonem 45 SC doplnit použitím vhodného herbicidu (např. Treflan 48 EC) v souladu s jeho návodem na použití.

**Petržel** se postřikuje po zasetí před vzejitím dávkou 1,5–2 l/ha; postemergentně nelze přípravek v petrželi používat.

**Celer** se ošetřuje po zakořenění cca 10–14 dní po výsadbě (do fáze 2 listů plevelů) v dávce 1,5–2,5 l/ha.

**Lupina, hrách, sója a bob** se ošetřují do 3 dnů po zasetí, vždy však před vzejitím luskoviny. Bob je třeba zasít nejméně 7 cm hluboko. V lupině se Afalon 45 SC použije v dávce 2–3 l/ha; při výskytu jiných plevelů, které nejsou vůči linuronu citlivé, je možné ošetření Afalonem 45 SC doplnit použitím vhodného specifického herbicidu (např. Dual, Treflan) v souladu s jeho návodem na použití. V bobu se používá 1,5–2 l/ha a v hrachu 1,5–3 l/ha. V sóji se dávkuje 1,5–3 l/ha; při výskytu jiných plevelů, které nejsou vůči linuronu citlivé, je možné ošetření Afalonem 45 SC doplnit použitím vhodného specifického herbicidu (např. Dual, Lasso, Command, Treflan) v souladu s jeho návodem na použití.

**Len** se ošetřuje hned po zasetí, nejpozději však do tří dnů po zavláčení. Je třeba dodržet hloubku setí 3 cm a vysévat do dobře připravené půdy bez hrud. Před postřikem se zkontroluje, zda byla hloubka setí dodržena. Nepoužívat na extrémně lehkých a štěrkovitých půdách, postřik musí být proveden přesně a rovnoměrně. Přípravek může snížit vzcházivost podsévaného jílku mnohokvětého, proto se doporučuje podsévat ho do hloubky rovněž 3 cm jako len. Afalon 45 SC se používá v dávce 1,25–2 l/ha.

**Slunečnice** se ošetřuje dávkou 1–1,5 l/ha do 3 dnů po zasetí před vzejitím; při výskytu jiných plevelů, které nejsou vůči linuronu citlivé, je možné ošetření Afalonem 45 SC doplnit použitím vhodného specifického herbicidu (např. Lasso, Treflan) v souladu s jeho návodem na použití. Je třeba dodržet zejména na lehčích půdách správnou hloubku výsevu!

**Ozimé obilniny** se ošetřují do 3 dnů po zasetí před vzejitím nebo po vzejití na podzim od fáze 2–3 listů obilniny dávkou 1 l/ha; při výskytu jiných plevelů, které nejsou vůči linuronu citlivé, je možné ošetření Afalonem doplnit použitím vhodného specifického herbicidu (např. Treflan 48 EC či Cobra 24 EC) v souladu s jeho návodem na použití.

**Kukuřice** se ošetřuje po zasetí před vzejitím v dávce 1,5–1,75 l/ha; při výskytu jiných plevelů, které nejsou vůči linuronu citlivé, je možné ošetření Afalonem 45 SC doplnit použitím vhodného specifického herbicidu (např. Lasso, **Gesaprim**, **Zeazin**) v souladu s jeho návodem na použití.

**Kmín** se ošetřuje ve fázi 3 a více pravých listů dávkou 1,5–2,5 l/ha.

**Fenykl** se ošetřuje dávkou 1,25–2 l/ha do 2 dnů po zasetí nebo po vzejití ve fázi 3 a více pravých listů, ve druhém roce se použije přípravek na jaře po proplečkování.

### **Technika aplikace**

Při postřiku se používá 400–600 l vody na ha, postřik musí být proveden přesně a rovnoměrně a nesmí zasáhnout sousední porosty.

### **Příprava postřikové kapaliny**

Přípravek v obalu je třeba nejprve homogenizovat, např. promícháním nebo protřepáním. Poté se odměřená dávka přípravku vlije do nádrže postřikovače předem naplněné do poloviny vodou a za stálého míchání se doplní na stanovený objem; nebo se použije předmíchávací zařízení, pokud je jím postřikovač vybaven. Připravenou postřikovou kapalinu je třeba bezodkladně spotřebovat.

### **Asanace postřikovače**

Postřikovač se po vyprázdnění nádrže několikrát důkladně vypláchne vodou, event. 3 % roztokem sody a poté čistou vodou.

### **Likvidace zbytků**

Při likvidaci zbytků a použitých obalů nesmějí být zasaženy zdroje spodních vod a recipienty povrchových vod. Prázdné obaly od přípravku se několikrát vypláchnou vodou, která se nesmí vylévat a použije se pro přípravu postřiku. Obaly se poté znehodnotí a předají do sběru k recyklaci. Obaly od přípravku se nesmějí znovu používat k jakýmkoliv účelům!

Po ukončení postřiku je třeba postřikovač řádně vypláchnout. Eventuelní zbytky postřikové kapaliny a výplachové vody se zlikvidují vystříkáním na okraji ošetřeného pozemku v místě vzdáleném od vodotečí, studní i rybníků. Eventuelní nepoužité zbytky přípravku případně s obaly se likvidují výhradně spálením ve schválené spalovně s dvoustupňovým spalovacím procesem a teplotou ve 2. stupni cca 1100 °C s retenční dobou 2–3 s a čištěním plynných exhalátů.

### **Bezpečnostní opatření**

Při zneužití nebo nesprávném použití může dojít k ohrožení zdraví. Chraňte před dětmi a nepoučenými osobami!

### **Ochranné pomůcky**

Při práci s přípravkem je nutné používat schválené ochranné pomůcky. Protichemický ochranný oděv z tkaného textilního materiálu (ČSN EN 368 nebo ČSN EN 369), **ochranné brýle se stranicemi nebo uzavřené ochranné brýle (ČSN EN 166) nebo obličejový ochranný štít (ČSN EN 166), ústenku (ČSN EN 142) nebo čtvrtmasku (ČSN EN 140) + filtr proti parám (ČSN EN 141), čepici nebo kapuci nebo klobouk nebo ochrannou přilbu (ČSN EN 812), ochranné rukavice z plastu nebo pryže (ČSN EN 374-1), pryžové nebo plastové holínky (ČSN EN 346)**. Při ředění přípravku navíc používejte zástěru z PVC nebo pogumovaného textilu.

Zabraňte nadýchání aerosolu postřiku – při práci dbejte na směr větru!

Postřik nesmí zasáhnout sousední porosty.

Při práci s přípravkem nejíst, nepít a nekouřit, po práci a před jídlem si důkladně umýt ruce a exponovanou pokožku.

### **První pomoc**

Ihned vysvlékněte kontaminovaný oděv.

**Při zasažení pokožky** potřísněné místo důkladně omyjte mýdlem a vodou.

**Při vniknutí do oka** vymývejte zasažené oko proudem čisté vody po dobu cca 15 minut a vyhledejte ihned lékařské ošetření.

**Při nadýchání aerosolu** ihned přerušete práci a opusťte zamořený prostor.

**Při skutečném nebo pravděpodobném požití** vypláchněte ústa vodou. Nevyvolávejte zvracení. Pacienta ponechejte v klidu a zajistěte lékařskou pomoc.

Při projevení se příznaků otravy zajistěte lékařské ošetření, lékaře informujte o tom, s jakým přípravkem postižený pracoval, a předejte mu tuto etiketu. V případě potřeby konzultovat příslušné toxikologické středisko: Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel.: 224 919 293.

### **Informace pro lékaře:**

**Symptomy otravy:** Cyanóza, methaemoglobie, bolesti hlavy, závratě.

**Terapie:** Symptomatická. Po požití provést výplach žaludku, poté podat medicínální uhlí a síran sodný. Po požití velkého množství přípravku je vhodné monitorovat činnost srdce a ledvin a hladinu červených krvinek. Dále sledovat methaemoglobii a hladinu sérového draslíku. V případech závažné methaemoglobie: podat 300 ml toluidinové modři i.v. nebo methylenovou modř 1–2 mg/kg hmotnosti pacienta i.v. EKG. V případě nutnosti podat kyslík. Kontraindikace: alkohol

### **Opatření při požáru**

Přípravek Afalon 45 SC je suspenzní koncentrát obsahující vodu, není hořlavou kapalinou. S vodou se mísí v každém poměru, tvoří suspenzi.

Eventuelní požár se hasí nejlépe hasební pěnou, hasebním práškem, nebo pískem či zeminou. Vodu lze použít jen výjimečně a to pouze ve formě jemné mlhy, nikdy ne silným proudem, a jen tehdy, kdy je dokonale zabezpečeno, že kontaminovaná hasební voda nemůže uniknout z prostoru požářiště do okolí, zejména nesmí proniknout do veřejné kanalizace, spodních vod, recipientů povrchových vod a nesmí zasáhnout zemědělskou půdu.

Při hašení požáru v dobře větraných prostorách používejte ochrannou obličejovou masku (typ CM4 nebo MLW) s filtrem (typ MOF-4 nebo ekvivalentní), v uzavřených prostorách používejte izolační dýchací přístroj. Při zasažení přípravku požárem může dojít k vývoji toxických plynů (NOx, HCl).

### **Skladování**

Afalon 45 SC skladujte v pečlivě uzavřených originálních obalech v suchých, čistých a chladných skladech odděleně od potravin, nápojů, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek při teplotách + 5 až + 30 °C. Chraňte před ohněm, mrazem a přímým slunečním svitem. Při správném skladování v původních neporušených obalech je Afalon 45 SC stabilní po dobu minimálně 2 let.

### **Dodatková informace společnosti Makhteshim–Agan Industries Ltd.**

Při výskytu plevelů, které nejsou k linuronu citlivé, lze Afalon 45 SC kombinovat s přípravky uvedenými v textu návodu na použití. Při tom je nutno brát ohled na jejich aktuální rozsah registrace a pečlivě prostudovat jejich etiketu. Při přípravě směsí je zakázáno mísit koncentráty a jednotlivé přípravky se do nádrže vpravují odděleně s ohledem na jejich návod na použití.

Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem na použití. Společnost Makhteshim–Agan Industries Ltd. nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím či skladováním přípravku.

Afalon 45 SC je registrovaná ochranná známka společnosti Makhteshim-Agan Industries Ltd.