

PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN

Fuga Delta ®

Postřikový herbicidní přípravek ve formě suspenzního koncentrátu (SC) k hubení chundelky metlice, lipnice roční a jednoletých dvouděložných plevelů v ozimých obilovinách preemergentní a postemergentní aplikací.

Držitel rozhodnutí o povolení: CHEMINOVA A/S, P. O. Box 9, DK-7620 Lemvig, Dánsko (tel: +45 97 83 53 53)

Distributor pro ČR:

AG Novachem s.r.o., Krásova 706/5, 130 00 Praha 3 (tel. 383 392 660)

Číslo povolení: 5198-0

Účinné látky: **400 g/l flufenacet (33% hm.)**, tj. 4'-fluor-N-isopropyl-2-[[5-(trifluormethyl)-1,3,4-thiadiazol-2-yl]oxy]acetanilid a **100 g/l diflufenikan (8% hm.)**, tj. 2,4-difluor-2-(alfa, alfa, alfa-trifluor-m-tolyloxy) nikotinanilid

Klasifikované látky v přípravku: flufenacet (33%, CAS č. 142459-58-3), diflufenikan (8%, CAS č. 83164-33-4), sodium alkyl naftalen sulfonát aldehyde (2,5%, CAS č. 577773-56-9), 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on (0,015%, CAS č. 2634-33-5)

Varování



H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

EUH208 Obsahuje flufenacet a 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci.

EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

P260 Nevdechujte páry.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P391 Uniklý produkt seberte.

P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.

Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití.

Označení z hlediska rizik pro necílové organismy a životní prostředí:

SP1 Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).

Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody.

Přípravek nevyžaduje specifická opatření z hlediska ochrany ptactva, suchozemských obratlovců, včel, necílových členovců, půdních makroorganismů a půdních mikroorganismů. Přípravek je vysoce toxický pro vodní organismy.

Datum výroby/číslo šarže: uvedeno na obalu

Balení: 100 ml, 250 ml, 500 ml a 1 l HDPE láhev,
5 l, 10 l a 20 l HDPE kanystr,
100 ml, 250 ml, 500 ml a 1 l (COEX (PE/PA) láhev,
5 l, 10 l a 20 l COEX (PE/PA) kanystr,
100 ml, 250 ml, 500 ml a 1 l F-HDPE láhev,
5 l, 10 l a 20 l F-HDPE kanystr

Doba použitelnosti přípravku: 24 měsíců od data výroby. Teplota skladování +5° C - + 30° C.

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

Přípravek může být používán pouze profesionálním uživatelem dle ust. § 2 odst. 2 písm. h) zákona č. 326/2004 Sb., v platném znění.

První pomoc:

Všeobecné pokyny: Vždy při požití dále projeví-li se přetrvávající zdravotní potíže (nevolnost, bolesti břicha, dýchací potíže, popřípadě podezření na alergickou kožní reakci apod.) nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře.

První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci: Přerušete expozici. Přejděte mimo ošetřovanou oblast.

První pomoc při zasažení kůže: Odložte kontaminovaný/nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou s mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte.

První pomoc při zasažení očí: Vyplachujte oči velkým množstvím vlahe čisté vody a současně odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití: Vypláchněte ústa vodou. Případně podejte cca 5-10 tablet rozdrceného aktivního uhlí a dejte vypít asi sklenici (1/4 litru) vody. Nevyvolávejte zvracení.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo, poskytněte mu informace ze štítku, 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: 224 919 293 nebo 224 915 402.**

Působení přípravku:

Přípravek **Fuga Delta** je kombinovaný herbicid do ozimých obilovin pro preemergentní, časně postemergentní a postemergentní aplikaci s kontaktním a reziduálním půdním účinkem. Obsahuje 2 účinné látky, flufenacet a diflufenikan. Účinkuje na klíčící, vzcházející i vzešlé plevele v časných vývojových stádiích, zejména chundelku metlici a ozimé dvouděložné plevele. Účinná látka flufenacet patří do chemické skupiny oxyacetamidů a účinkuje jako inhibitor dělení buněk (HRAC skupina K3). Inhibice je důsledkem úplného blokování dělení buněk v kořenových a růstových meristemických dělivých pletivech. Jejich nový růst je inhibován a dlouhivá pletiva mohou být deformována. Účinná látka flufenacet je přijímán hlavně kořenovým systémem a hypokotylem a klíčícími výhonky a je translokován převážně xylémem do růstových vrcholů. Účinná látka diflufenikan patří do chemické skupiny nikotinamidů a účinkuje jako inhibitor biosyntézy karotenoidů (HRAC skupina F1) v chloroplastech, což vede k fotooxidativní destrukci chlorofylu, buněčných membrán, na listech vznikají chlorotické skvrny, které později nekrotizují a nakonec vedou k odumření rostlin. Již vytvořené karotenoidy v dospělých buňkách diflufenikan přímo neničí, herbicidní účinek se uplatňuje především v nových a vyvíjejících se rostlinných pletivech. Je určen především pro preemergentní a časně postemergentní aplikaci, nejúčinnější je na menší nebo vzcházející rostliny. Když je aplikován na půdu nebo vzešlé rostliny, je přijímán přes klíčky nebo růstové vrcholy vzcházejících rostlin.

Rozsah povoleného použití:

<i>plodina, oblast použití</i>	<i>škodlivý organismus, jiný účel použití</i>	<i>dávkování, mísitelnost</i>	<i>OL dny</i>	<i>poznámka</i>
pšenice ozimá, tritikale ozimé, ječmen ozimý, žito ozimé	chundelka metlice, lipnice roční, plevele dvouděložné jednoleté	0,6 l/ha	AT	plodina BBCH 00-21

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

plodina, oblast použití	dávka vody	způsob aplikace	max. počet aplikací v plodině
ječmen, pšenice, tritikale, žito	200-300 l/ha	postřik	1 x

Spektrum účinnosti:

plevele citlivé: chundelka metlice, lipnice roční, kokoška pastuší tobolka, heřmánkovec přímořský, ptačinec žabinec, rozrazil perský, violky

plevele méně citlivé: psárka polní

Upřesnění podmínek aplikace:

Fuga Delta se aplikuje na podzim preemergentně až postemergentně do fáze BBCH 21 (počátek odnožování). Vzešlé plevele by měly být v raných vývojových fázích, optimálně od vzcházení až do fáze prvních pravých listů, chundelka metlice a psárka polní před fází odnožování. Účinek je zpomalován chladným a suchým počasím v době aplikace.

Růstové fáze plevelů:

Chundelka metlice, psárka polní: do fáze BBCH 19 (před odnožováním)

Dvouděložné jednoleté plevele: do fáze BBCH 12 (2 pravé listy, listové páry rozvinuty)

Předpokladem účinnosti přípravku je dostatečná půdní vlhkost, herbicid musí být aktivován např. srážkami. Vždy je nutné zajistit kvalitní oseední lůžko bez hrud a dodržet předepsanou hloubku setí plodin!

Neaplikujte na lehkých písčitých půdách, na kamenitých půdách.

Nepoužívejte v poškozených či oslabených porostech.

Náhradní plodiny: V případě zaorávky plodiny na jaře lze vysévat po orbě jako náhradní plodinu kukuřici, hrách, jarní pšenici nebo jarní ječmen. Mezi aplikací a výsevem musí uplynout nejméně 100 dní.

Následné plodiny: V rámci normálního osevního postupu po sklizni obilniny lze vysévat jakoukoliv následnou plodinu. V případě obilnin (zejména ječmene), řepky a hořčice je třeba provést orbu do hloubky minimálně 20 cm. Kultivace půdy snižuje riziko poškození následných plodin.

Přípravek nesmí zasáhnout okolní porosty ani oseté pozemky nebo pozemky určené k setí.

Použití v množitelských porostech konzultujte s držitelem povolení přípravku.

Ihned po skončení postřiku důkladně vyčistěte aplikační zařízení.

Úplně vyprázdněte postřikovač a vypláchněte nádrž, ramena a trysky 3-x čistou vodou dokud není odstraněna pěna a veškeré stopy přípravku.

Nedostatečné vypláchnutí aplikačního zařízení může způsobit poškození následně ošetřovaných rostlin.

Tabulka ochranných vzdáleností stanovených s ohledem na ochranu necílových organismů:

plodina	bez redukce	tryska 50%	tryska 75%	tryska 90%
ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů [m]				
obiloviny ozimé	4	4	4	4

S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze za použití 10 m vegetačního pásu.

Antirezistentní opatření:

K zabránění vzniku rezistence neaplikujte tento přípravek samostatně v následně pěstovaných plodinách. Neaplikujte herbicidy s jednostranným mechanismem působení opakovaně na stejném pozemku. Používejte herbicidy s odlišným mechanismem působení samostatně nebo v rámci TM tak, aby byly použity 2 či více účinných látek s dostatečnou biologickou účinností na cílové plevele. Nepoužívejte přípravek Fuga Delta samostatně a jako jediné řešení k hubení psárky polní, používejte jej pro tento účel použití v rámci TM nebo ve střídání s přípravky s odlišným mechanismem působení na tento plevelný druh.

Přípravek Fuga Delta se aplikuje pozemně postřikem schválenými postřikovači.

Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od dalších osob. Vstup na ošetřené pozemky je možný druhý den po aplikaci.

Příprava aplikační kapaliny:

Odpovídající množství přípravku vlijte do nádrže aplikačního zařízení naplněného do poloviny vodou a za stálého míchání doplňte na stanovený doporučený objem. Před mícháním, je vzhledem k různým formulacím nutné,

ověřit jejich kompatibilitu. Při přípravě TM směsí je zakázáno míchat koncentráty přípravků, tyto se do nádrže aplikátoru vpravují odděleně.

Čištění aplikačního zařízení:

- 1) Po vyprázdnění nádrže vypláchněte nádrž, ramena a trysky čistou vodou (čtvrtinou objemu nádrže postřikovače).
- 2) Vypusťte oplachovou vodu a celé zařízení znovu propláchněte čistou vodou (čtvrtinou objemu nádrže postřikovače), případně s přídavkem čisticího prostředku nebo sody (3 % roztokem). V případě použití čisticích prostředků postupujte dle návodu na jejich použití.
- 3) Opakujte postup podle bodu "2" ještě dvakrát.
- 4) Trysky a sítko musí být čištěny odděleně před zahájením a po ukončení proplachování.

Skladování:

Přípravek skladujte v suchých uzamykatelných skladech, v uzavřených originálních obalech při teplotách +5° C - +30° C odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, desinfekčních prostředků a obalů od těchto látek.

Způsob likvidace obalů a zbytků:

Vzniklé odpady se zneškodňují ve spalovnách pro nebezpečné látky, vybavených dvoustupňovým spalováním při teplotě 1200° C ve druhém stupni s následným čištěním plynných zplodin nebo v jiném zařízení schváleném pro zneškodňování nebezpečných odpadů; postupuje se při tom podle zákona o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. S použitými obaly se nakládá jako s nebezpečným odpadem.

Případné zbytky oplachové kapaliny nebo postřikové jíchy se naředí 1 : 5 vodou a bezezbytku vystříkají na ošetřovaném pozemku, nesmí však zasáhnout zdroje podzemních vod ani recipienty povrchových vod.

Bezpečnostní opatření:

Osobní ochranné pracovní prostředky při přípravě aplikační kapaliny a při aplikaci postřikem:

Ochrana dýchacích orgánů: 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.

Ochrana očí a obličeje: není nutná

Ochrana těla: celkový ochranný oděv např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688.

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 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.

Další označení z hlediska ochrany zdraví člověka: Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, ve směru po větru a od dalších osob. Vstup do ošetřeného pole je možný až druhý den po aplikaci.

Při práci i po ní, až do odložení osobních ochranných pracovních prostředků a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte.

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

Přípravek je možné používat pouze v souladu s platným Seznamem registrovaných přípravků na ochranu rostlin vydaným ÚKZÚZ.

® je ochranná známka fy Cheminova A/S