

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

**DEFI EVO**

Herbicídny postrekový prípravok vo forme emulzného koncentráту (EC), určený na ničenie jednoročných tráv a jednoročných dvojkličnolistových burín v pšenici ozimnej, jačmeni ozimnom, raži ozimnej a tritikale ozimnom.

**ÚČINNÁ LÁTKA**

<b>Prosulfocarb</b>	<b>667 g/l</b> (66,07 % hm)
<b>Diflufenican</b>	<b>14 g/l</b> (1,39 % hm)

**Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku:** uhlovodíky, C10, aromatické, <1% naftalen; benzensulfonová kyselina, 4-C10-14-alkylderiváty, vápenaté soli

**OZNAČENIE PRÍPRAVKU**

GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

**Nebezpečenstvo**

<b>H304</b>	<b>Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.</b>
<b>H315</b>	<b>Dráždi kožu.</b>
<b>H317</b>	<b>Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.</b>
<b>H318</b>	<b>Spôsobuje vážne poškodenie očí.</b>
<b>H336</b>	<b>Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.</b>
<b>H410</b>	<b>Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.</b>
<b>EUH401</b>	<b>Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.</b>
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301+P310	PO POŽITÍ: okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P331	Nevyvolávajte zvracanie.
P333+P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.

- P501 Zneškodnite obsah/nádobu na skládku nebezpečného odpadu alebo odovzdajte na likvidáciu subjektu, ktorý má oprávnenie na zber, recykláciu a zneškodňovanie prázdnych obalov, v súlade s platným zákonom o odpadoch.
- SP1 Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom (Nečistite aplikačné zariadenie v blízkosti povrchových vôd/Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek).
- Spe3 Z dôvodu ochrany vodných organizmov udržiavajte medzi ošetrovanou plochou a povrchovými vodnými plochami ochranný pás zeme v dĺžke 6 m.
- SPE3 Z dôvodu ochrany necielených rastlín udržiavajte medzi ošetrovanou plochou a neobhospodarovanou zónou ochranný pás zeme v dĺžke 5 m.
- Spe3 Z dôvodu ochrany hmyzu udržiavajte medzi ošetrovanou plochou a neobhospodarovanou zónou ochranný pás zeme v dĺžke 3 m.
- Z4 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá relatívne prijateľné.
- Vt5 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné.
- Vo1 Pre ryby a ostatné vodné organizmy mimoriadne jedovatý.
- V3 Riziko prípravku je prijateľné pre dažďovky a iné pôdne makroorganizmy.
- Vč3 Prípravok pre včely s prijateľným rizikom pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie. Prípravok je pre populácie *Typhodromus pyri* a *Aphidius rhopalosiphi* s prijateľným rizikom.

**Zákaz používania prípravku v 1. ochrannom pásme zdrojov pitných vôd!**

Prípravok sa môže použiť v ochrannom pásme 2. stupňa vodárenského zdroja povrchových vôd, ak je dodržaná neošetrená zóna v šírke minimálne dvojnásobku šírky koryta toku alebo 50 m široký neošetrený pás smerom k vodnému toku a 10 m smerom k najbližšiemu odvodňovaciemu kanálu.

Prípravok sa nemôže použiť v ochrannom pásme 2. Stupňa vodárenského zdroja povrchových vôd na svahovitých pozemkoch nad 7°, kde je riziko splavovania prípravku do povrchových vôd, t.j. ak sú očakávané dažďové zrážky v priebehu 24 hodín.

Neaplikujte prípravok v blízkosti hladín tečúcich a stojatých vôd!

**Zákaz vypúšťania zvyškov prípravku a postrekovej zmesi do verejnej kanalizačnej siete!**

**Zákaz priameho vypúšťania nespotrebovaných zvyškov do podzemných vôd !**

**Dodržiňte ochrannú zónu!**

**Uložte mimo dosahu zvierat!**

**PRÍPRAVOK V TOMTO VEĽKOSPOTREBITEĽSKOM BALENÍ NESMIE BYŤ PONÚKANÝ ALEBO PREDÁVANÝ ŠIROKEJ VEREJNOSTI!**

**Výrobca:** Globachem n.v.  
Brustem Industriepark  
Lichtenberglaan 2019  
B-3800 Sint-Truiden  
Belgické kráľovstvo

**Držiteľ autorizácie:** Globachem n.v.  
Brustem Industriepark  
Lichtenberglaan 2019  
B-3800 Sint-Truiden

Belgické kráľovstvo

**Číslo autorizácie ÚKSÚP:** 17-00095-AU**Číslo výrobnej šarže:** uvedené na obale**Dátum výroby:** uvedený na obale**Balenie:** 1 l HDPE-EVOH fľaša  
1 l HDPE-F fľaša  
5 l HDPE-EVOH kanister  
5 l , 10 l, 20 l, 25 l HDPE-F kanister**PÔSOBENIE PRÍPRAVKU**

Prípravok DEFI EVO je určený pre preemergentné a postemergentné ničenie dvojkličnolistových burín a jednoročných tráv. DEFI EVO je kombinovaný herbicíd, obsahujúci dve navzájom sa dopĺňajúce účinné látky diflufenican a prosulfocarb. Účinná látka prosulfocarb je prijímaná prostredníctvom meristemických pletív klíčkov a koreňov burín, kde v najmladších častiach brzdí predlžovanie a delenie buniek. Hlavný účinok je dosiahnutý príjmom účinnej látky cez hypokotyl burín. Prosulfocarb brzdí klíčenie burín krátko po začiatku klíčenia.

Diflufenican je inhibítor fotosyntézy. Účinná látka blokuje tvorbu chlorofylu a vyvoláva typické symptómy vybielenia, čo u citlivých burín vedie k odumieraniu behom niekoľko málo týždňov. Účinná látka blokuje biosyntézu karotenoidov v chloroplastoch. Diflufenican vytvára na povrchu herbicídny film, v ktorom prichádzajú klíčiace rastliny do kontaktu s účinnou látkou, ktorá je prijímaná predovšetkým hypokotylom a klíčovými listami. Sekundárne je prijímaná koreňmi a listami.

**Spektrum herbicídneho účinku:****Preemergentná aplikácia:**

**Citlivé buriny** - lipnica ročná, hviezdica prostredná, veronika perzská, veronika brečtanolistá, parumanček nevoňavý, mak vlčí, metlička obyčajná

**Stredne citlivé buriny** - fialka roľná

**Postemergentná aplikácia:**

**Citlivé buriny** - metlička obyčajná, fialka roľná, kapsička pastierska, veronika perzská, parumanček nevoňavý, hviezdica prostredná, veronika brečtanolistá

**Stredne citlivé buriny** - lipkavec obyčajný, mak vlčí, psiarka roľná

**NÁVOD NA POUŽITIE**

Plodina	Účel použitia	Dávka/ha	Ochranná doba	Poznámka
pšenica ozimná, jačmeň ozimný, raž ozimná, tritikale ozimné	jednoročné travy, jednoročné dvojkličnolistové buriny	2,7-4 l	AT	PRE, POST

**POKYNY PRE APLIKÁCIU**

Množstvo vody: 200-300 l/ha.

Maximálny počet aplikácií: 1× na jeseň.

Prípravok aplikujte preemergentne alebo skoro postemergentne do rastového štádia 3 listov obilnín (BBCH 13). Pri postemergentnej aplikácii by mali byť buriny v rastovom štádiu BBCH 10-12 t.j. 1-2 listy.

Osivo obilnín musí byť zakryté 3 cm pôdy.

Predpokladom účinnosti prípravku je dostatočná pôdna vlhkosť, herbicíd musí byť aktivovaný napr. zrážkami. Na pôdach s vyššou sorpčnou schopnosťou a na pôdach s vysokou náchylosťou na vysychanie povrchových vrstiev nemožno vylúčiť zníženie účinnosti.

Herbicídny film vzniknutý po správnej aplikácii prípravku nesmie byť porušený spracovaním pôdy alebo prudkými zrážkami bezprostredne po postreku.

Pokiaľ po aplikácii prípravku nasledujú zrážky, nemožno vylúčiť, najmä na ľahkých pôdach, splavenie prípravku do koreňovej zóny rastlín a následné poškodenie ošetrovaného porastu.

Na piesočnatých pôdach, obzvlášť s obsahom humusu pod 1 %, nemožno vylúčiť poškodenie ošetrovaného porastu prípravkom.

### **INFORMÁCIE O MOŽNEJ FYTOTOXICITE, ODRODOVEJ CITLIVOSTI A VŠETKÝCH ĎALŠÍCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH NEPRIAZNIVÝCH ÚČINKOCH NA RASTLINY ALEBO RASTLINNÉ PRODUKTY**

U ozimných obilnín nemožno vylúčiť prejavy fytotoxicity. Citlivosť odrôd konzultuje s držiteľom povolenia. Nie je možné vylúčiť negatívny vplyv na spracovateľské procesy.

### **OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE**

Účinná látka prosulfocarb patrí do chemickej skupiny thiokarbamátov (HRAC skupina N); diflufenican patrí medzi pyridínkarboxamidy (HRAC F1). Na zabránenie vzniku rezistencie neaplikujte tento prípravok alebo iný, ktorý obsahuje účinnú látku typu prosulfocarb/diflufenican na rovnakom pozemku po sebe bez prerušenia ošetrením iným herbicídom s odlišným mechanizmom účinku.

### **VPLYV NA ÚRODU**

Nemožno vylúčiť negatívny vplyv na kvantitatívne/kvalitatívne úrodové parametre u ozimnej pšenice.

### **VPLYV NA NÁSLEDNÉ, NÁHRADNÉ A SUSEDIACE PLODINY**

Po zaorávke ošetrenej plodiny je možné pestovať pšenicu ozimnú a jačmeň ozimný. Citlivosť odrôd konzultujte s držiteľom povolenia.

Prípravok nesmie zasiahnuť okolité porasty ani osiate pozemky alebo pozemky určené na vysievanie. Pestovanie následných plodín po zbere je bez obmedzenia, avšak 12 mesiacov po aplikácii nemožno vysievať bôb.

**Pri aplikácii dbajte na citlivé susediace plodiny! Zabráňte úletu postrekovej kvapaliny!**

### **VPLYV NA UŽITOČNÉ A INÉ NECIEĽOVÉ ORGANIZMY**

Neboli pozorované žiadne negatívne účinky na užitočné a iné necieľové organizmy.

### **PRÍPRAVA POSTREKOVEJ KVAPALINY A ZNEŠKODNENIE OBALOV**

Prípravok pred použitím dôkladne premiešajte. Odmerané množstvo prípravku vlejte za stáleho miešania do nádrže postrekovača naplnenej do polovice vodou a za stáleho miešania doplňte na požadovaný objem. Čerpadlo je potrebné ponechať zapnuté aj počas presunu postrekovača a pri samotnej aplikácii. Prázdny obal z tohto prípravku vypláchnite vodou a to buď ručne (3 krát po sebe) alebo v primiešavacom zariadení, ktoré je súčasťou postrekovača. Výplachovú vodu vlejte do nádrže postrekovača a obal odovzdajte vášmu zmluvnému subjektu, ktorý má oprávnenie na zber a zneškodňovanie prázdnych obalov. Pripravte len také množstvo postrekovej kvapaliny, ktoré spotrebujete.

**Zákaz opätovného použitia obalu alebo jeho použitia na iné účely!**

## ČISTENIE APLIKAČNÉHO ZARIADENIA

Aby neskôr nedošlo k poškodeniu iných plodín ošetrovaných postrekovačom, v ktorom bol prípravok DEFI EVO, musia byť všetky jeho stopy ihneď po ukončení postreku z postrekovača a miešacej nádrže odstránené podľa nasledujúceho postupu:

- a) Po vypustení nádrže vyplachujte nádrž, ramená a trysky čistou vodou aspoň 10 minút.
- b) Nádrž a trysky asanujte 3%-ným roztokom uhličitanu sodného (sóda). Opätovne naplňte nádrž čistou vodou a následne prepláchnite ramená a trysky.
- c) Oplachové vody zlikvidujte ako nebezpečný odpad.
- d) Trysky a sieťku čistite oddelene.

## BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Dôkladne si pred použitím prípravku prečítajte návod na použitie.

Používajte pri práci s prípravkom ochranný pracovný oblek, ochranný štít na tvár, resp. ochranné okuliare, respirátor proti výparom, zásteru z pogumovaného textilu, gumové rukavice a gumové topánky, prípadne iné komerčne dostupné schválené ekvivalenty uvedenej typovej ochrany.

Postrekovať možno len za bezvetria alebo mierneho vánku a to v smere po vetre od pracujúcich smerom do neošetrenej plochy.

Počas práce a po nej až do vyzlečenia ochranného odevu a dôkladného umytia celého tela mydlom a teplou vodou nie je dovolené jesť, piť ani fajčiť!

Ak sa prípravok dostane do centra požiaru, požiar haste najlepšie hasiacou penou, hasiacim práškom, prípadne pieskom alebo zeminou. Vodu možno použiť len výnimočne a to vo forme jemnej hmly, nikdy nie silným prúdom a to iba v tých prípadoch, keď je dokonale zabezpečené, že kontaminovaná voda z miesta požiaru neprenikne do verejnej kanalizácie, zdrojov spodných a recipientov povrchových vôd a nezasiahne poľnohospodársku pôdu.

**Dôležité upozornenie:** pri protipožiarnej zásahu použite izolačné dýchacie prístroje, lebo pri horení môže dochádzať ku vzniku toxických splodín.

## PRVÁ POMOC

**Po nadýchaní:** Postihnutého dopravte na čistý vzduch, rozopnite mu na hrudníku odev, zabezpečte pokoj a teplo.

**Po náhodnom požití:** Podajte asi 0,5 l pitnej vlažnej vody s niekoľkými tabletkami medicínalného uhlia. Nevyvolávajte zvracanie! Postihnutého ihneď dopravte k lekárovi.

**Po zasiahnutí očí:** skontrolujte, či postihnutý nemá kontaktné šošovky a vyberte ich. Vyplachujte oči veľkým množstvom čistej vody po dobu 15-20 minút. Dávajte pozor, aby sa chemikália nedostala z jedného oka do druhého. Urýchlene vyhľadajte odborné lekárske ošetrenie. Kontaminované kontaktné šošovky nie je možné znovu použiť a je potrebné ich zlikvidovať.

**Po zasiahnutí pokožky:** Odstráňte znečistený odev, zasiahnuté miesta umyte mydlom a teplou vodou.

Vo všetkých prípadoch otravy alebo podozrenia z nej zabezpečte postihnutému okamžité lekárske ošetrenie. Lekára informujte o prípravku, s ktorým pracoval a o poskytnutej prvej pomoci.

V prípade potreby môže lekár liečbu konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom Bratislava, tel.: 02/54 774 166.

## SKLADOVANIE

Prípravok skladujte v uzatvorených, originálnych obaloch, v uzamknutých, suchých, hygienicky čistých a dobre vetrateľných skladoch pri teplote od +5°C až do +30°C, oddelene od potravín, nápojov, liekov, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov, horľavín a obalov od týchto látok. Doba použiteľnosti prípravku je pri správnom skladovaní v pôvodných neporušených obaloch 2 roky od dátumu výroby.

### **ZNEŠKODNENIE ZVYŠKOV**

Nepoužité zvyšky prípravku v pôvodnom obale zneškodnite ako nebezpečný odpad.

Technologický zvyšok postrekovej kvapaliny po zriedení vystriekajte na neoštrenej ploche, nesmú však zasiahnuť zdroje podzemných ani recipienty povrchových vôd alebo zneškodnite ako nebezpečný odpad. Nepoužité zvyšky postrekovej kvapaliny v objeme väčšom ako technologický zvyšok (uvedené v technických parametroch mechanizačného prostriedku) zneškodnite ako nebezpečný odpad v súlade s platnou legislatívou o odpadoch.

### **Právne normy**

Pozorne si pred použitím prípravku prečítajte návod na použitie. Užívateľ nesie plnú zodpovednosť za poškodenie, ktoré spôsobí nesprávnym používaním prípravku.