

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

SPANDIS®

Postrekový selektívny herbicíd vo forme vodou dispergovateľných granúl (WG), určený na postemergentné ničenie jednoročných a trvácich dvojklíčnolistových burín a tráv v kukurici.

ÚČINNÁ LÁTKA

Prosulfuron	40 g/kg (4% hm)
Dicamba	400 g/kg (40% hm)
Nicosulfuron	100 g/kg (10% hm)

Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku: prosulfuron CAS No.: 94125-34-5, nicosulfuron CAS No.: 111991-09-4, dicamba-sodium CAS No.: 1982-69-0 /217-846-3

OZNAČENIE PRÍPRAVKU

GHS07



GHS09

Nebezpečenstvo

H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P264	Po manipulácii starostlivo umyte ruky a tvár.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P391	Zobierajte uniknutý produkt.
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.
P337 + P313	Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu na oficiálnu skládku odpadu.
EUH 401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

- 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 5 m bez redukcie úletu, resp. 0 m s 90% redukciou úletu.**
- SPe3** **Z dôvodu ochrany necielených rastlín udržiavajte medzi ošetrovanou plochou a neobhospodarovanou zónou ochranný pás zeme v dĺžke 5 m pri 90 %, resp. 10 m pri 75 % redukcii úletu.**

- 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 dážďovky a iné pôdne makroorganizmy.
- Vč3** Prípravok pre včely s prijateľným rizikom pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie. Prípravok je pre populácie *Typhlodromus pyri*, *Aphidius rhopalosiphi*, *Chrysoperla carnea* s prijateľným rizikom.

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

PHO¹ Prípravky sú vylúčené z použitia vo vnútornej časti 2. ochranného pásma zdrojov podzemných i povrchových vôd (pokiaľ nie je v konkrétnych prípadoch 2. ochranné pásmo rozdelené na vnútornú a vonkajšiu časť, platí zákaz pre celé 2. pásmo).

Dbajte o to, aby sa prípravok v žiadnom prípade nedostal do tečúcich a stojatých vôd vo voľnej prírode!

Neaplikujte v blízkosti hladín tečúcich a stojatých vôd! Dodržujte ochrannú zónu!

Uložte mimo dosahu zvierat!

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

Výrobca: Syngenta Crop Protection AG
Rosentalstrasse 67, CH-4058 Basel
Švajčiarska konfederácia

Držiteľ autorizácie: Syngenta Slovakia s.r.o.,
Prievozská 4/D, 821 09 Bratislava
Slovenská republika

Číslo autorizácie ÚKSÚP: **16-11-1845**

Číslo šarže: uvedené na obale
Dátum výroby: uvedené na obale

Balenie: 50g, 100g, 250 g, 500g, 1 kg, 5 kg, 10 kg HDPE kanister

® SPANDIS je obchodná známka spoločnosti Syngenta Group Company

PÔSOBENIE PRÍPRAVKU

Prípravok SPANDIS je herbicídny prípravok obsahujúci účinné látky prosulfuron, dicamba a nicosulfuron.

Účinná látka **prosulfuron** patrí do chemickej skupiny sulfonylmočovín a inhibuje enzým acetolactate syntázu (ALS enzým), ktorý katalyzuje v prvej fáze biosyntézu aminokyselín s rozvetveným reťazcom. Prijímaná je listami, výhonkami a koreňmi. Nedostatok týchto aminokyselín bráni tvorbe nových buniek. Citlivé rastliny prestanú rásť niekoľko hodín po ošetrení. Symptómy poškodenia sa objavia niekoľko dní po ošetrení a buriny odumierajú za jeden alebo dva týždne po aplikácií.

Účinná látka **dicamba** patrí do chemickej skupiny benzoátov, preniká do rastlín koreňmi a listami, nepriaznivo ovplyvňuje fotosyntézu a delenie buniek. Spôsobuje deformácie listov a stoniek s následným odumretím celej rastliny.

Účinná látka **nicosulfuron** patrí chemickej skupiny sulfonylmočovín. Rýchlo je absorbovaná do listov zasiahnutých postrekom a cez xylém a floém je translokovaná do meristematičných pletív,

kde spôsobuje inhibíciu ALS a následne zastavenie bunkového delenia. Niekoľko hodín po aplikácii dochádza k červenaní, žltnutiu burín a zastaveniu ich rastu.

Spektrum herbicídnej účinnosti:

Citlivé buriny: pýr plazivý, psiarka roľná, ježatka kuria, moháre (sivý, zelený), cirok alepský, lipnica ročná, láskavce (ohnutý, zelenoklasý), ambrózia palinolistá, mrlíky (biely, hybridný, mnohoplodý), durman obyčajný, povoja plotná, pohánkovec ovijavý, pichliač roľný, podslnečník Theofrastov, rumanček kamilkový, parumanček nevoňavý, horčiak obyčajný, horčiak štiavolistý, lipkavec obyčajný, žltica maloúborová, ibištek trojdielny, horčica roľná, hviezdica prostredná, peniažtek roľný, fialky (roľná, trojfarebná), voškovník obyčajný, mlieč roľný, kapsička pastierska, hluchavky (objímavá, purpurová).

Stredne citlivé buriny: ľuľok čierny, pakost nízky, stavikrv vtáčí, pupenec roľný, portulaka zeleninová.

NÁVOD NA POUŽITIE

Plodina	Účel použitia	Dávka/ ha	Ochranná doba	Poznámka
kukurica	jednoročné a trváce dvojkličnolistové buriny a trávy	0,4 - 0,5 kg + (1,0 - 1,5 l)	AT	(TM) ATPLUS 463

POKYNY PRE APLIKÁCIU

Dávka vody: 200 - 400 l/ha

Maximálny počet aplikácií: 1× za vegetačnú sezónu

Prípravok SPANDIS poskytuje herbicídnu ochranu kukurice v širokom aplikačnom okne. Prípravok aplikujte v kukurici od rastovej fázy BBCH 12 (2. list vyvinutý) až do BBCH 18 (8. list vyvinutý).

Optimálny termín pre aplikáciu herbicídu SPANDIS proti jednoročným trávam je štádium 2-4 listov. Proti pýru plazivému je najvhodnejšia aplikácia v období, keď je vzídených 90 % výhonkov pýru a dosahujú dĺžku 10-15 cm (3-4 listy). Najlepší účinok proti ciroku alepskému (vzchádzajúcemu z rhizómov) dosiahnete aplikáciou v štádiu, keď cirok dosiahne výšku 30 cm. Optimálny termín ošetrovania proti dvojkličnolistovým burinám je štádium 2-4 pravých listov (BBCH 12-14).

Pri aplikácii je nutné vždy použiť herbicídny prípravok SPANDIS v tank-mixe spolu s adjuvantom na báze oleja v dávke 1,0 - 1,5 l/ha (ATPLUS 463).

Nižšia dávka prípravku je vhodná v prípade nízkeho zaburinenia a pri aplikácii na ľahkých pôdach. Na silno zaburinených pozemkoch a na dostatočnú kontrolu ťažšie kontrolovaných burín ako ľuľok čierny, pakost nízky, stavikrv vtáčí, pupenec roľný, portulaka zeleninová, pýr plazivý, psiarka roľná, cirok alepský, povoja plotná a pichliač roľný použite dávku 0,5 kg/ha.

Neaplikujte na nevyrovnaný porast a na rastliny trpiace stresom. Prípravok nepoužívajte v kukurici, ktorá bola ošetrovaná listovými alebo pôdnymi insekticídmi zo skupiny organických zlúčenín fosforu a tiež herbicídmi na báze bentazonu.

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

Ak je prípravok SPANDIS aplikovaný v súlade s platnou etiketou a návodom na použitie, je veľmi tolerantný k ošetrovaným rastlinám. V ojedinelých prípadoch sa môžu objaviť prejavy prechodnej fytotoxicity (zaostávanie v raste, vybielenie porastu), ktorá však po krátkej dobe vymizne bez negatívneho vplyvu na úrodu.

OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE

SKUPINA	2 (B)	4 (O)	2 (B)	HERBICÍDY
----------------	--------------	--------------	--------------	------------------

Prípravok SPANDIS obsahuje tri účinné látky: prosulfuron, dicamba a nicosulfuron. Prosulfuron a nicosulfuron patria podľa HRAC do skupiny 2 (pôvodne B) (inhibítory acetolactate syntázy - ALS) a dicamba do skupiny 4 (pôvodne O) (syntetické auxíny). Pre zabránenie vzniku rezistencie aplikujte prípravok v súlade s platnou etiketou a návodom na použitie.

V rámci obmedzenia rizika vyselektovania rezistentných burín odporúčame dodržiavať nasledovné odporúčania:

- dodržiavať zásady striedania plodín,
- aplikovať registrované dávky prípravku a dodržiavať termín ošetrovania,
- striedať prípravky s rozličným mechanizmom účinku
- dodržiavajte zásady správnej kultivácie pôdy

VPLYV NA ÚRODU

Ak je prípravok SPANDIS aplikovaný v súlade s platnou etiketou a návodom na použitie nemá nepriaznivý vplyv na úrodu.

VPLYV NA NÁSLEDNÉ, NÁHRADNÉ A SUSEDIACE PLODINY

V prípade nutnej vyorávky je možné ako následnú plodinu na pozemkoch ošetrovaných prípravkom SPANDIS použiť bez obmedzenia len kukuricu. Na jeseň možno vysievať repku a pšenicu ozimnú. Odporúčame pre repku a pšenicu ozimnú siate skoro na jeseň spracovanie pôdy minimálne do hĺbky 20 cm.

Ostatné plodiny v rámci normálneho oševného postupu možno vysievať 12 mesiacov po ošetrovaní a spracovaní pôdy minimálne do hĺbky 20 cm bez obmedzenia. Nasledujúcu jar neodporúčame pestovať slnečnicu a repu cukrovú.

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

VPLYV NA UŽITOČNÉ A INÉ NECIEĽOVÉ ORGANIZMY

Riziko vyplývajúce z použitia prípravku je pre užitočné a necieľové organizmy prijateľné.

PRÍPRAVA POSTREKOVEJ KVAPALINY A ZNEŠKODNENIE OBALOV

Odvážené množstvo prípravku rozmiešajte v pomocnej nádobe v menšom množstve vody na riedku homogénnu kašu, vlejte za stáleho miešania do nádrže postrekovača naplnenej do polovice vodou a doplňte na požadovaný objem. Prázdny obal z tohto prípravku zneškodnite ako nebezpečný odpad. 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, musia byť všetky stopy prípravku z postrekovača odstránené ihneď po ukončení postreku.

- Po vyprázdnení nádrže vypláchnite nádrž, ramená a trysky čistou vodou (asi štvrtina objemu nádrže postrekovača).
- Oplachovú vodu vypustite a zariadenie prepláchnite čistou vodou, s prídavkom čistiaceho prostriedku, alebo sódy (3% roztok) alebo 0,1-0,2 % roztokom AGROCLEAN-u.
- Opakujte postup podľa bodu „2“ ešte raz.
- Trysky a sitká musia byť čistené oddelene pred zahájením a po ukončení oplachovania.
- Ochranné pracovné prostriedky a pomocné nádoby asanujte 3% roztokom uhličitanu sodného (sódy) alebo 0,1-0,2% roztokom AGROCLEAN-u a umyte 3× vodou.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Používajte pri práci s prípravkom ochranný pracovný oblek, ochranný štít na tvár, resp. ochranné okuliare, respirátor proti výparom, zásteru, gumené rukavice a gumené topánky, prípadne komerčne dostupné schválené ekvivalenty uvedenej typovej ochrany. Zásteru z pogumovaného materiálu používajte pri riedení prípravku.

Postrekujte len za bezvetria alebo pri miernom vánku a to v smere vetra od pracujúcich. Počas práce a po nej až do vyzlečenia ochranného odevu a dôkladného umytia celého tela teplou vodou a mydlom nejedzte, nepite a fajčite!

Ak sa prípravok dostane do ohniska požiaru haste najlepšie hasiacou penou, hasiacim práškom, pieskom alebo zeminou. Vodu použite len v prípade jemného zahmlievania a len v tých prípadoch, kedy je zaručené, že kontaminovaná hasiaca voda neprenikne do verejnej kanalizácie a nezasiahne zdroje podzemných vôd a recipienty povrchových vôd.

Dôležité upozornenie: pri požiarom zásahu použite izolačné dýchacie prístroje, pretože pri horení môže dochádzať k vzniku toxických splodín!

PRVÁ POMOC

- Všeobecné pokyny:** Keď voláte na telefónne číslo tiesňového volania spoločnosti Syngenta, toxikologické stredisko alebo idete na lekárske ošetrovanie, majte so sebou obal, etiketu alebo kartu bezpečnostných údajov tohto prípravku.
- Po nadýchaní:** Vyveďte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý dýcha nepravidelne alebo nedýcha vôbec, začnite s umelým dýchaním. Postihnutého udržiavajte v teple a pokoji. Ihneď volajte lekára alebo toxikologické stredisko.
- Pri zasiahnutí pokožky:** Ihneď postihnutého vyzlečte zo zasiahnutého odevu. Zasiahnuté miesto umyte veľkým množstvom vody. Ak podráždenie pokožky pretrváva, vyhľadajte lekára. Znečistený odev pred opätovným použitím vyperte.
- Pri zasiahnutí očí:** Oči, vrátane pod viečkami vyplachujte veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút. Vyberte kontaktné šošovky. Ihneď vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
- Pri náhodnom požití:** Po požití prípravku ihneď vyhľadajte lekárske ošetrovanie a lekárovi ukážte tento obal alebo etiketu. Nevyvolávajte zvracanie.

Liečbu môže lekár konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom v Bratislave, č. tel. +421 (0) 25477 4166.

V prípade nebezpečenstva volajte:

SGS +421 905 585 938, alebo Syngenta Alarm Centre, Huddersfield, U.K., tel.: +44 1484 538 444, fax: +44 1484 55 4093.

SKLADOVANIE

Prípravok skladujte v uzatvorených originálnych obaloch v uzamknutých, suchých a vetrateľných skladoch pri teplotách +5°C až +35°C oddelene od potravín, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov a obalov od týchto látok. Chráňte pred mrazom, ohňom a priamym slnečným žiarením. Doba použiteľnosti prípravku pri správnom skladovaní v pôvodných neporušených obaloch je 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 neošetrenej ploche, nesmie 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.