

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

BORDER®

Postrekový selektívny herbicíd vo forme kvapalného suspenzného koncentrátu pre riedenie vodou (SC), určený na ochranu kukurice proti dvojkličnolistovým burinám a jednoročným trávam pri postemergentnej aplikácii.

ÚČINNÁ LÁTKA**Mesotrione**

100 g/l
(9,24% hm)

Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku: mesotrione CAS No.: 104206-82-8, alcohols, C9-11-iso-, C10-rich, ethoxylated CAS No.: 78330-20-8, benzenesulfonic acid, 4-C10-13-secalkyl derivs., calcium salt CAS No.: 84989-14-0

OZNAČENIE PRÍPRAVKU

GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

Nebezpečenstvo

H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H361d	Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie očí a nervového systému pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P260	Nevdychujte aerosóly.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P302 + P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: umyte veľkým množstvom vody.
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.
P310	Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
P362 + P364	Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.
P405	Uchovávať uzamknuté.
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.
EUH401	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 šírke 5 m.
- Spe3** Z dôvodu ochrany necielených rastlín udržiavajte medzi ošetrovanou plochou a neobhospodarovanou zónou ochranný pás zeme v šírke 30 m bez redukcie úletu, 15 m pri 50 %, 10 m pri 75 % a 5 m pri 95 % 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.
- Vo3** Pre ryby a ostatné vodné organizmy slabo 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 užitočných článkonožcov 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).

V záujme ochrany vodných organizmov je použitie výrobku vylúčené na pozemkoch so sklonom $\geq 3^\circ$ k povrchovej vode. Prípravok sa môže na takýchto pozemkoch použiť len vtedy, ak sa použije vegetačný pás široký najmenej 20 m.

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

Uložte mimo dosahu zvierat!

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

Výrobca: FMC Corporation,
2929 Walnut Street,
Philadelphia, Pennsylvania 19104, USA

Držiteľ autorizácie: FMC Agro Slovensko spol. s r.o.,
Jašíkova 2, 821 03 Bratislava
Slovenská republika

Číslo autorizácie ÚKSÚP: **23-01660-AU**

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

Balenie: 0,1 l, 0,25 l, 0,5 l, 1 l HDPE alebo coex HDPE/PA fľaša
5 l, 10 l, 20 l HDPE alebo coex HDPE/PA kanister

BORDER[®] je obchodná známka spoločnosti FMC Corporation, USA.

PÔSOBENIE PRÍPRAVKU

Prípravok BORDER® je systémovo pôsobiaci selektívny herbicíd. Je rýchlo prijímaný koreňmi, klíčkami a listami a rozvádzaný xylémom aj floémom. Určený je na postemergentnú ochranu kukurice proti širokému spektru dvojklíčnolistových burín a niektorých trávovitých burín. Vyznačuje sa vysokou selektivitou a to až do štádia šiestich listov kukurice. Herbicídny účinok sa prejaví zbielením listov a nekrozami meristematických pletív ošetrovaných burín, prvé symptómy sú viditeľné za 5-7 dní, zasiahnuté buriny odumierajú do 14 dní.

Spektrum herbicídnej účinnosti

Citlivé buriny: láskavec ohnutý, kapsička pastierska, mrlík biely, výmrsv slnečnice, parumanček nevoňavý, ľuľok čierny, hviezdica prostredná, fialka roľná, horčiak broskyňolistý.

Stredne citlivé buriny: ježatka kuria, lipkavec obyčajný, žltica maloúborová, pohánkovec ovíjajú. Prípravok potláča rast pichliača roľného vo fáze listovej ružice.

NÁVOD NA POUŽITIE:

Plodina	Účel použitia	Dávka/ha	Ochranná doba	Poznámka
kukurica, kukurica cukrová	dvojklíčnolistové buriny a jednoročné trávy	0,75 - 1 l	AT	

POKYNY PRE APLIKÁCIU

Odporúčaná dávka vody je 100 - 400 l/ha.

Počet aplikácií: postreková aplikácia 1× za vegetáciu plodiny.

Rastová fáza plodiny v čase aplikácie: 1.-8. list vyvinutý (BBCH 11 - 18).

Rastová fáza burín: dvojklíčnolistové jednoročné buriny BBCH 12 - 14 (2 - 4 pravé listy), lipkavec obyčajný vo fáze BBCH 11, ježatka kuria a ďalšie trávy do BBCH 13 (3 pravé listy).

Prípravok aplikujte skoro postemergentne. Dávku 1 l/ha použite v prípade výskytu menej citlivých burín, ako sú ježatka kuria a ďalšie lipnicovité buriny, horčiaky, fialky alebo lipkavec obyčajný, a to hlavne pri podmienkach menej priaznivých pre účinnosť.

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

Nepoužívajte v poškodených alebo v oslabených porastoch.

Nepriaznivé podmienky v dobe aplikácie alebo po aplikácii môžu spôsobiť prechodné zosvetlenie listov kukurice. Nepoužívajte v množiteľských porastoch.

Prípravok nesmie zasiahnuť okolité porasty, zasiať pozemky ani pozemky určené k sejbě.

OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE**HERBICÍD ZO SKUPINY****27 (F2)**

Prípravok BORDER® obsahuje účinnú látku mesotrione. Účinná látka mesotrione pôsobí ako inhibítor esenciálneho rastlinného enzýmu 4-hydroxyphenyl pyruvate dioxygenázy (4-HPPD), patriaci do HRAC skupiny 27 (predtým F2), ktorý v rastlinných bunkách zasahuje do metabolismu biosyntézy karotenoidov. Nedostatok enzýmu počas fotosyntézy spôsobuje vybielenie a následné odumretie rastlín.

Mesotrione pôsobí cez listy aj cez pôdu, tým sa predlžuje reziduálna účinnosť prípravku.

Viacročné pôsobenie herbicídov s rovnakým spôsobom účinku na rovnakom pozemku môže viesť k vzniku rezistencie burín.

Pôvodne citlivý druh burín sa považuje za rezistentný, ak ho použitý herbicíd neničí pri aplikácii v odporúčanej alebo vyššej dávke. Pre zabránenie vzniku rezistencie používajte prípravky s rôznym mechanizmom účinku, dodržiavajte zásady striedania plodín, dodržiavajte pokyny pre správnu aplikáciu, dodržiavajte zásady správnej kultivácie pôdy alebo ďalšie agrotechnické opatrenia.

VPLYV NA ÚRODU

Nie sú známe žiadne negatívne vplyvy na úrodu a spracovanie.

VPLYV NA NÁSLEDNÉ, NÁHRADNÉ A SUSEDIACE PLODINY

Náhradné plodiny: v prípade, že došlo k predčasnému zlikvidovaniu porastu kukurice ošetrenej prípravkom BORDER®, je možné po orbe ako náhradnú plodinu vysiať kukuricu alebo cirok.

Následné plodiny: v rámci normálneho osevného postupu je možné po zbere kukurice pestovať všetky plodiny, pokiaľ bol prípravok aplikovaný v termíne pred 1. júlom. Pred výsevom dvojklíčnolistových medziplodín a citlivých plodín (cukrová repa, krmná repa, strukoviny, slnečnica, repka olejná, zelenina) je potrebná hlboká orba. Pestovanie obilnín alebo tráv je možné bez orby.

Postrek nesmie zasiahnuť susedné plodiny! Zabráňte úletu postrekovej kvapaliny!

VPLYV NA UŽITOČNÉ A INÉ NECIELOVÉ ORGANIZMY

Pri použití v súlade s návodom na použitie, nemá prípravok negatívny vplyv na užitočné a iné necieľové organizmy.

PRÍPRAVA POSTREKOVEJ KVAPALINY A ZNEŠKODNENIE OBALOV

Odmerané množstvo prípravku vlejte do nádrže postrekovača naplnenej do polovice vodou a za stáleho miešania doplňte na požadovaný objem. 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

Ihneď po skončení postrekovania dôkladne vyčistite aplikačné zariadenie podľa nasledovného postupu:

- Po skončení aplikácie nádrž vypustite a zvonku opláchnite čistou vodou
- Nádrž vrátane uzáveru, ramená, hadice aj trysky dôkladne vypláchnite čistou vodou.
- Naplňte nádrž čistou vodou a pridajte zodpovedajúce množstvo vhodného čistiaceho detergentu (napr. All Clear Extra a pod). Týmto roztokom vypláchnite ramená aj trysky, doplňte nádrž a nechajte 15 minút bez miešania. Nádrž vyprázdnite.
- Po vypustení postrekovača vypláchnite nádrž, ramená a trysky čistou vodou, dôkladne vyprázdnite po každom oplachovaní, opakujete 3x.
- Postrekové trysky, sitká a filter musia byť čistené samostatne.
- Postrekovače nevyplachujte na obrábanej pôde ani v blízkosti studní, zdrojov podzemných vôd a recipientov povrchových vôd.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**Pred použitím prípravku si dôkladne prečítajte návod na použitie (etiketu prípravku).**Príprava postrekovej kvapaliny:

Pri príprave postrekovej kvapaliny je nutné používať ochranný pracovný odev odolný voči chemikáliám, gumovú/PVC zásteru, rukavice odolné voči chemikáliám, ochranný štít na tvár resp. ochranné okuliare, respirátor na ochranu dýchacích orgánov a gumovú pracovnú obuv. Pri príprave postrekovej kvapaliny sa neodporúča používať kontaktné šošovky.

Aplikácia:

Pri aplikácii postreku je potrebné používať ochranný celotelový pracovný odev, rukavice vhodné pre prácu s chemickými látkami, ochranný štít na tvár resp. ochranné okuliare, respirátor na ochranu dýchacích orgánov a gumovú pracovnú obuv. Prípravok je nutné aplikovať iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Pri manipulácii s prípravkom sa treba vyhnúť postriekaniu kože a vniknutiu prípravku do očí. Počas práce a po nej, až do vyzlečenia pracovného odevu a umytia celého tela teplou vodou a mydlom, je zakázané jesť, piť a fajčiť. Ak nebol použitý jednorazový ochranný pracovný odev, je potrebné pracovný odev a ďalšie osobné ochranné pracovné prostriedky (OOPP) po ukončení práce vyprať resp. očistiť. Je zakázané vynášať kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Poškodené OOPP je potrebné urýchlene vymeniť. Postrek sa smie vykonávať len za bezvetria alebo mierneho vánku v smere vetra, aby nebola zasiahnutá obsluha a ďalšie osoby. Pri aplikácii sa neodporúča používať kontaktné šošovky. Práca s prípravkom je zakázaná tehotným ženám, mladistvým a je nevhodná pre osoby trpiace alergickým ochorením.

Pracovníci vstupujúci do ošetrovaných porastov:

Musia mať primerané ochranné pracovné oblečenie pokrývajúce celé telo, pevnú uzavretú obuv, ochranné rukavice a môžu vstupovať do ošetrovaných miest až po zaschnutí postreku na rastlinách, najskôr po 24 hodinách.

Obmedzenia s cieľom chrániť zdravie miestnych obyvateľov a náhodne sa vyskytujúcich okolostojacich osôb

Vzdialenosť medzi hranicou ošetrenej plochy od hranice oblasti využívanej zraniteľnými skupinami obyvateľstva nesmie byť menšia ako 5 metrov.

Pod oblasťami využívanými zraniteľnými skupinami obyvateľov sa v tomto kontexte považujú: verejné parky a záhrady, cintoríny, športoviská a rekreačné strediská, školské areály a detské ihriská, areály zdravotníckych zariadení, zariadenia sociálnych služieb, zariadenia poskytujúce liečebnú starostlivosť alebo kultúrne zariadenia, ale taktiež okolia obytných domov, záhrady, pozemky vrátane prístupových ciest a pod.

Prípadne vzniknutý požiar haste hasiacou penou, hasiacim práškom, prípadne pieskom alebo zeminou. Vodu použite len výnimočne a to vo forme jemnej hmly v tých prípadoch, keď je dokonale zabezpečené, že kontaminovaná voda z miesta požiaru neprenikne do verejnej kanalizácie, do zdrojov podzemných a recipientov povrchových vôd a nezasiahne poľnohospodársku pôdu.

Upozornenie: pri zásahu proti požiaru použite izolačné dýchacie prístroje, pretože pri hasení môže dochádzať ku vzniku toxických splodín.

PRVÁ POMOC

- Všeobecné pokyny:** V prípade, že sa objavia zdravotné problémy (napr. nevoľnosť, pretrvávajúce slzenie, začervenanie, pálenie očí a pod.) alebo v prípade iných ťažkostí kontaktujte lekára.
- Po nadýchaní:** Prerušte prácu. Opustite ošetrovanú oblasť, alebo preneste postihnutého mimo ošetrovanú oblasť.
- Pri zasiahnutí pokožky:** Odložte kontaminovaný / nasiaknutý odev. Zasiahnuté časti pokožky umyte teplou vodou a mydlom. Pokožku potom dobre opláchnite. Pri väčšej kontaminácii pokožky sa osprchujte.
- Pri zasiahnutí očí:** Vypláchnite oči po dobu aspoň 10-tich minút veľkým množstvom vlažnej čistej vody. Ak sú nasadené kontaktné šošovky a ak je to možné, vyberte ich. Kontaktné šošovky nie je možné opätovne použiť, zlikvidujte ich.
- Pri náhodnom požití:** Vypláchnite ústa vodou, prípadne dajte postihnutému vypiť asi pohár (1/4 litra) vody. Nevyvolávajte zvracanie.

Pri vyhľadaní lekárskeho ošetrovania informujte lekára o prípravku, s ktorým sa pracovalo, poskytnite mu informáciu z etikety alebo karty bezpečnostných údajov a o poskytnutej prvej pomoci. Ďalší postup prvej pomoci (príp. následnú liečbu) je možné konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom – Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, tel. +421 (0)2 5477 4166.

SKLADOVANIE

Prípravok skladujte v uzatvorených originálnych obaloch, v uzamknutých, suchých, hygienicky čistých a dobre vetrateľných skladoch pri teplote +5°C až +30°C oddelene od potravín, nápojov, krmív, hnojív, liekov, dezinfekčných prostriedkov, horľavín a obalov od týchto látok. Doba skladovateľnosti v originálnych neporušených obaloch je 2 roky od dátumu výroby. Chráňte pred mrazom a priamym slnečným svetlom.

ZNEŠKODNENIE ZVÝŠKOV

Nepoužitý zvyšok prípravku v pôvodnom obale zneškodnite ako nebezpečný odpad. Technologický zvyšok postrekovej kvapaliny po zriadení vystriekajte na neošetrenej ploche, nesmie však zasiahnuť zdroje podzemných ani recipienty povrchových vôd alebo zneškodnite ako nebezpečný odpad. Nepoužitý zvyšok 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.

Poznámka pre používateľa

Prípravok používajte v súlade s návodom na tejto etikete. Výrobca zaručuje kvalitu prípravku iba v prípade, že je skladovaný v originálnych uzatvorených obaloch. Neručí za škody vzniknuté nesprávnym skladovaním alebo nesprávnym použitím. Zvláštne miestne faktory ako napríklad neobvyklé pôdne a klimatické podmienky, individuálne realizované tank-mix kombinácie alebo nové odrody môžu byť príčinou nižšej účinnosti prípravku alebo poškodenia plodiny, za čo výrobca tiež neručí. Pred použitím prípravku si prečítajte pozorne návod na použitie. Užívateľ nesie plnú zodpovednosť za poškodenie, ktoré spôsobí nesprávnym používaním prípravku.