

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

TWISTER®

Systémový herbicíd vo forme kvapalného suspenzného koncentrátu pre riedenie vodou na postemergentné ničenie dvojkľúčolistových burín a jednoročných tráv v repe cukrovej a repe kŕmnej.

ÚČINNÁ LÁTKA:

Ethofumesate	150 g/l (13,2% hm)
Metamitron	350 g/l (30,7% hm)

Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku: Ethofumesate - 2-ethoxy-2,3-dihydro-3,3-dimethyl-benzofuran-5-yl methanesulfonate, CAS No.: 26225-79-6; Metamitron - 4-amino-4,5-dihydro-3methyl-6phenyl-1,2,4-triazin-5-one, CAS No.: 41394-05-2; ester organofosfátu, CAS No.: 105362-40-1.

OZNAČENIE PRÍPRAVKU



GHS09

Výstražné slovo sa nepožaduje

- | | |
|---------|---|
| H411 | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |
| EUH 401 | Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie. |
| P102 | Uchovávajte mimo dosahu detí. |
| P501 | Zneškodnite obsah/nádobu v schválenom zbernom mieste odpadov. |
- SP1 Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom. (Nečistite aplikačné zariadenia v blízkosti povrchových vôd/zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov poľnohospodárskych dvorov a ciest).
- SPe3 Z dôvodu ochrany vodných organizmov udržiavajte medzi ošetrovanou polochou a povrchovými vodnými plochami ochranný pás zeme v dĺžke min. 30 m. hladín tečúcich a stojatých vôd.
- 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 pri nepresiahnutí predpísanej dávky alebo koncentrácie.
- Vo2 Pre ryby a ostatné vodné organizmy jedovatý.
- V2 Prípravok je škodlivý pre dážďovky a iné pôdne makroorganizmy.
- Vč3 Prípravok pre včely s prijateľným rizikom pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie.

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

PHO³ Prípravky sú vylúčené z použitia vo vnútornej časti 2. ochranného pásma zdrojov podzemných vôd; (pokiaľ nie je v konkrétnych prípadoch 2. ochranné pásmo rozdelené na vnútornú a vonkajšiu časť, platí obmedzenie pre celé 2. ochranné pásmo). Dbajte o to, aby sa prípravok v žiadnom prípade nedostal do tečúcich a stojatých vôd vo voľnej prírode!

Uložte mimo dosahu zvierat a krmív pre zvieratá !

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

Výrobca:	ADAMA Agan Ltd. P.O.BOX 262, Northern Industrial Zone 77102 Ashdod, Izraelský štát
Držiteľ autorizácie:	ADAMA Agriculture Slovensko spol. s r. o. Nádražná 28, 900 28 Ivanka pri Dunaji Slovenská republika
Číslo autorizácie ÚKSÚP:	15-11-1643
Dátum výroby:	uvedené na obale
Číslo výrobnej šarže:	uvedené na obale
Balenie:	1 l HDPE fľaša 5 l, 10 l, 20 l HDPE kanister

PÔSOBNIE PRÍPRAVKU

Prípravok TWISTER[®] je POST emergentný systémový herbicíd so širokým spektrom účinnosti. Ničí dvojkľúčolistové buriny a jednoročné trávky. Spája v sebe kombináciu listového a pôdneho účinku. Účinná látka Metamitron inhibuje proces fotosyntézy, pôsobí hlavne cez korene ale aj cez listy. Účinná látka Ethofumesate inhibuje rast rastlín, pôsobí hlavne cez korene ale aj cez listy. Pri viacnásobných aplikáciách (postrekoch) a pri vyšších dávkach má Ethofumesate dobrý reziduálny účinok na jednoročné trávky.

Citlivé buriny: mrlík biely, mrlík hybridný, horčiak obyčajný, durman obyčajný, lipkavec obyčajný, parumanček nevoňavý, kapsička pastierska, hviezdica prostredná, fialka roľná, žltica maloúborová, drchnička roľná, lipkavec močiarny, hluchavka purpurová, ježatka kuria.

Stredne citlivé buriny: láskavec ohnutý, veronika perzská, stavikrv vtáčí, proso siate.

Odolné buriny: bažanka ročná a trváce buriny.

NÁVOD NA POUŽITIE

Plodina	Účel použitia	Dávka/ha	Ochranná doba	Poznámka
repa cukrová, repa krmná	dvojkľúčolistové buriny a jednoročné trávky	T ₁ -T ₃ : 1,5-2 l	AT	maximálne 1× za 3 roky na tom istom pozemku

T₁-T₃: termíny 1. až 3. aplikácie

POKYNY PRE APLIKÁCIU

Dávka vody: 250-300 l

Maximálne 3 aplikácie. Maximálna dávka prípravku 6 l. Prípravok TWISTER[®] aplikujte v delenej dávke 3× 1,5-2 l prípravku/ha.

Každá aplikácia (T₁-T₃) urobte v rastovej fáze kľúčnych listov až prvého listu burín (BBCH 10-11). Interval medzi aplikáciami prípravku TWISTER® by mal byť 7-14 dní. TWISTER® by sa mal aplikovať 7 dní pred alebo po aplikáciách iných herbicídov s účinkom na dvojklíčnolistové buriny alebo trávy.

Ovplyvňujúcim faktorom účinnosti je vysoké slnečné žiarenie, vysoká teplota a nedostatok živín. Neaplikujte na stresované rastliny, rastliny poškodené škodcami alebo mrazom. Neaplikujte na rastliny poškodené inými herbicídmi. Neaplikujte pri teplotách vyšších ako +21°C.

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

Pri aplikácii prípravku TWISTER® v optimálnej rastovej fáze repy cukrovej (kľúčne listy až 9 pravých listov BBCH 10-19) neboli prejavy fytotoxicity pozorované. Prípadné prejavy fytotoxicity sú dočasného charakteru a rýchlo ustupujú. Nebol zaznamenaný vplyv prípravku TWISTER® na odrody, nebolo potrebné vykonať porovnávacie testy. Pri odporúčanej aplikačnej dávke prípravok TWISTER® nemá negatívny dopad na kvalitu ošetrovaných rastlín alebo rastlinných produktov.

OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE

Metamitron patrí do HRAC skupiny C1 herbicídov (triazinóny) pôsobí na proces fotosyntézy vo fotosystéme II, zatiaľ čo Ethofumesate patrí do HRAC skupiny N (benzofurany) a inhibuje tvorbu lipidov. Agronomické riziko vývoja rezistencie na prípravok TWISTER® je pre navrhované použitia nízke. Dodržujte termín aplikácie, nezvyšujte dávku prípravku.

VPLYV NA ÚRODU

Ak sa prípravok TWISTER® aplikuje v rozsahu odporúčanej dávky - nemá negatívny dopad na kvalitu resp. kvantitu úrody.

VPLYV NA NÁSLEDNÉ, NÁHRADNÉ A SUSEDIACE PLODINY

Následné plodiny - po aplikácii prípravku TWISTER® odporúčame siať až po orbe do hĺbky 15-20 cm. Koreňové plodiny ako napr. mrkva alebo reďkovka odporúčame siať najskôr 9 mesiacov po aplikácii prípravku TWISTER®. V prípade zaorania porastu repy môžete bez obmedzenia vysiať ako náhradné plodiny len repu a hrach. Kukurica a zemiaky môžu byť vysiate/vysadené ako náhradné až po orbe do hĺbky 15-20cm.

Pri použití štandardných aplikačných zariadení dodržte ochrannú zónu 1 m od susedných plodín.
Postrekom ani úletom nesmú byť zasiahnuté susediace plodiny!

VPLYV NA UŽITOČNÉ A INÉ NECIEĽOVÉ ORGANIZMY

Riziko pre necieľové stavovce a vtáky je možné považovať za prijateľné.

Pri dodržaní uvedených aplikačných dávok a podmienok je prípravok z hľadiska vplyvu na terestriálne článkonožce neškodný.

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

Aby nedošlo neskôr k poškodeniu iných plodín ošetrovaných postrekovačom, v ktorom bol prípravok TWISTER®, musíte všetky stopy prípravku z postrekovača odstrániť ihneď po ukončení postreku.

- 1) Po vyprázdnení nádrže vypláchnite nádrž, ramená a trysky čistou vodou (asi štvrtina objemu nádrže postrekovača).
- 2) Oplachovú vodu vypustite a zariadenie prepláchnite čistou vodou, s prídavkom čistiaceho prostriedku, alebo sódy (3% roztok) alebo 0,1-0,2 % roztokom AGROPUR-u.
- 3) Opakujte postup podľa bodu „2“ ešte raz.
- 4) Trysky a sitká musíte čistiť oddelene pred zahájením a po ukončení oplachovania.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pri práci s prípravkom používajte ochranný pracovný odev, zásteru z pogumovaného textilu, ochranný štít na tvár alebo ochranné okuliare (EN 166), gumové rukavice (EN 374), gumové topánky a respirátor s filtrom AP3 (EN141).

Počas práce a po nej, až do vyzlečenia pracovného odevu a umytia tváre a rúk teplou vodou, nejedzte, nepite, nefajčite. Umyté ruky ošetríte reparačným krémom.

Postrekujte len za bezvetria alebo pri miernom vánku, v smere od pracujúcich.

Prípravok TWISTER nie je horľavý! Ak sa dostane do ohniska požiaru, haste najlepšie hasiacou penou alebo hasiacim práškom, eventuálne pieskom alebo zeminou. Vodu je možné použiť iba výnimočne, a to vo forme jemnej hmly a nie silným prúdom a iba v tých prípadoch, keď je zabezpečené, že kontaminovaná voda neprenikne do verejnej kanalizácie, zdrojov spodných vôd a nezasiahne recipienty vôd povrchových.

Pri požiarom zásahu musia byť použité izolačné dýchacie prístroje, pretože pri horení môže dôjsť ku vzniku toxických splodín.

PRVÁ POMOC

Všeobecné pokyny: dodržujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. Pri výskyte zdravotných ťažkostí alebo v prípade neistoty ihneď kontaktujte lekára a poskytnite mu údaje z tejto bezpečnostnej karty. Pri bezvedomí uložte postihnutého do stabilizovanej polohy.

Pri nadýchaní: ihneď odveďte postihnutého na čerstvý vzduch, pokiaľ postihnutý nedýcha, zabezpečte umelé dýchanie až do príchodu lekárskej pomoci!

Pri styku s pokožkou: zasiahnutý odev musí byť čo najrýchlejšie odstránený. Postihnuté miesto ihneď umyte vodou a mydlom, dobre opláchnite. Nepoužívajte riedidlá. Umyté miesta pokožky natrite reparačným krémom. Pri pretrvávajúcom dráždení pokožky vyhľadajte lekára.

Pri zasiahnutí očí: pri nasilu otvorených viečkach vyplachujte ihneď oči veľkým množstvom vody po dobu aspoň 15 minút. Ak má postihnutý kontaktné šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Vyhľadajte lekársku pomoc.

Po požití: ústa vypláchnite vodou, postihnutého nechajte vypiť väčšie množstvo vody (nikdy však nepodávajte žiadne tekutiny osobám v bezvedomí). **Nevyvolávajte zvracanie!** V prípade zvracania zabráňte vdýchnutiu zvratkov. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.

Ďalšie údaje: poznámka pre lekárov: Nie je známa žiadna špecifická terapia. Použite podpornú a symptomatickú liečbu.

Pri podozrení na otravu privolajte lekára, ktorého informujte o prípravku a poskytnutej prvej pomoci. V prípade potreby môže liečbu lekár konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom v Bratislave, telefón: + 421 2 5477 4166.

SKLADOVANIE

Prípravok skladujte pri teplotách +5 až +30°C, v suchých, chladných, uzamknutých a dobre vetrateľných skladoch, chránených pred ohňom, priamym slnečným svitom, v pôvodných (originálnych) obaloch, oddelene od potravín, nápojov, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov a prázdnych obalov od týchto látok a od zdrojov tepla. Zabráňte priamemu kontaktu s inými chemikáliami a silnými oxidačnými činidlami.

Výrobca nezodpovedá za škody vzniknuté na základe neodborného, predpisom nezodpovedajúceho skladovania a použitia prípravku. Doba skladovateľnosti v originálnych 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 zriadení vystriekajte na neošetrenej 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.