

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

PROTUGAN 50 SC

Herbicídny prípravok vo forme suspenzného koncentrátu na ničenie odolných dvojklíčnolistových burín, metličky a psiarky v ozimných obilninách.

Účinná látka:

izoproturón 500 g.l⁻¹; 46,3 % w/w t.j. N,N-dimetyl-N-(4-izopropylfenyl)-močovina

Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku:

izoproturón CAS No.: 34123-59-6; etylénglykol CAS No.: 107-21-1

Označenie prípravku:



GHS08



GHS09

Pozor

- H351** Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
- H410** Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- EUH208** Obsahuje 1,2-benzizotiazolin-3-on. Môže vyvolať alergickú reakciu.
- EUH401** **Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.**
- P201** Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
- P273** Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
- P280** Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
- P501** Zneškodnite obsah/nádobu v schválenej zberni odpadov.
- SP1** Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom. (Nečistite aplikačné zariadenia v blízkosti povrchových vôd/zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov poľnohospodárskych dvorov a ciest).
- Z4** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre hospodárske, domáce a voľne žijúce zvieratá prijateľné.
- Vt5** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné.
- Vo2** Pre ryby a ostatné vodné živočíchy jedovatý.
- V3** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre populácie: dážďovky prijateľné.
- Vč3** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre včely prijateľné.

Zákaz používania prípravku v 1. ochrannom pásme zdrojov pitných vôd!**Neaplikujte v blízkosti hladín tečúcich a stojatých vôd ! Dodržujte ochrannú zónu!****Dbajte o to, aby sa prípravok v žiadnom prípade nedostal do tečúcich a stojatých vôd vo voľnej prírode !****Uložte mimo dosah zvierat a krmív pre zvieratá!****PRÍPRAVOK V TOMTO VEĽKOSPOTREBITEĽSKOM BALENÍ NESMIE BYŤ PONÚKANÝ ALEBO PREDÁVANÝ ŠIROKEJ VEREJNOSTI!**

Výrobca: ADAMA Agan Ltd., Northern Industrial Zone, P.O.Box 262, 77102 Ashdod, Israel, člen skupiny ADAMA

Držiteľ autorizácie a osoba zodpovedná za konečné balenie a označovanie: ADAMA Agriculture Slovensko spol. s r.o. Nádražná 28, 90028 Ivanka pri Dunaji, Slovenská republika, člen skupiny ADAMA
tel. 02/45944730-1

Číslo autorizácie ÚKSÚP: **15-11-1611**

Dátum výroby: uvedené na obale

Číslo výrobnej šarže: uvedené na obale

Balenie: 1 l HDPE fľaša
5 l a 20 l HDPE kanister

Doba použiteľnosti: 2 roky od dátumu výroby

Protugan® je obchodná značka spoločnosti ADAMA Ltd.

PÔSOBENIE PRÍPRAVKU

Protugan 50 SC ovplyvňuje fotosyntézu, prijímaný je predovšetkým listami ale aj koreňmi rastlín a preto môže byť aplikovaný preemergentne a postemergentne. Prvé symptómy poškodenia sa prejavujú ľahkým zažltnutím a stáčaním okrajov listov. Buriny hynú v závislosti od počasia v priebehu 2-3 týždňov po postreku.

Spektrum herbicídnej účinnosti:

Citlivé buriny: láskavec ohnutý, mrlík biely, konopnica napuchnutá, rumanček kamilkový, ruman roľný, parumanček nevoňavý, horčiaci, mlieč zelinný, hviezdica prostredná, peniažtek roľný, kolenec roľný, metlička obyčajná, psiarka roľná, lipnica ročná, iva voškovníkovitá.

Odolné buriny: veroniky, lipkavce, hluchavky a trváce buriny.

NÁVOD NA POUŽITIE

Plodina	Účel použitia	Dávka/ha	Ochr. doba	Poznámka
jačmeň ozimný, pšenica ozimná, raž	metlička obyčajná, psiarka roľná	1,5-2,0 l	AT	-
jačmeň ozimný, raž, tritikale	dvojkľúčolistové buriny a metlička	1,25 l + (0,25 l)	AT	(TM) Legato 500 SC

Plodina	Účel použitia	Dávka/ha	Ochr. doba	Poznámka
pšenica ozimná	metlička, psiarka, dvojklíčnolistové buriny	1,5-2,0 l + (1-1,5 l)	AT	(TM) Bromotril 25 SC
	metlička, dvojklíčnolistové buriny	1 l + (3-4 l)	AT	(TM) Pendigan 330 EC
	dvojklíčnolistové buriny a metlička	1,25 l + (0,25 l)	AT	(TM) Legato 500 SC
	metlička, psiarka, dvojklíčnolistové buriny, lipkavec	1,5-2,0 l + (0,3-0,5 l)	AT	(TM) Tomigan 250 EC

POKYNY PRE APLIKÁCIU

Dávka vody je 200 - 400 l.ha⁻¹.

Maximálny počet ošetrení: 1× za vegetačné obdobie

Jačmeň ozimný, pšenica ozimná, raž - aplikujte od fázy 3 listov do konca odnožovania. Jednoročné trávny sú najcitlivejšie do štádia 2-3 listov. Neošetrujte v dobe, keď sa očakávajú silnejšie mrazy!

Pšenica ozimná - kombináciu s Pendigan 330 EC aplikujte na jeseň preemergentne t.j. do 3 dní na dobre pripravený povrch bez hrúd a pozberových zvyškov. Kombinácia posilňuje účinok a rozširuje spektrum účinku (predovšetkým na dvojklíčnolistové buriny) TM s prípravkom Bromotril aplikujte POST v 2-4 listoch burín do štádia odnožovania obilnín. Kombinácia rozširuje účinok prípravku Protugan 50 SC na dvojklíčnolistové buriny. Kombinácia s prípravkom Tomigan 250 EC aplikujte od 3 listu obilniny do konca odnožovania, dvojklíčnolistové buriny sú najcitlivejšie vo fáze 2-4 listov, lipkavec obyčajný vo fáze 1-4 praseňov. Kombinácia s prípravkom Legato 500 SC rozširuje spektrum účinku a posilňuje účinok na lipkavec a metličku

Neošetrujte v dobe, keď sa očakávajú silnejšie mrazy!

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

Pri odporúčanej dávke nedochádza k prejavom fytotoxicity. Zvýšené riziko fytotoxicity môže nastať pri odrodách pšenice tvrdej (*Triticum durum*).

OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE

Isoproturon patrí do skupiny substituovaných močovín (ako napr. chlortoluron, linuron), do HRAC skupiny C2 herbicídov. Napriek tomu, že sa jedná o dlhodobo používanú účinnú látku, prípadov rezistencie na isoproturon bolo zistených len niekoľko: psiarka (*Alopecurus myosuroides*), metlička (*Apera spica-venti*), mätonoh (*Lolium multiflorum*).

Na minimalizáciu zvyšovania rizika ďalšieho rozvoja rezistencie je potrebné rešpektovať antirezistentnú stratégiu, ktorá spočíva v:

- pravidelnom striedaní plodín v rámci osevného postupu,
- preferovanie orby oproti minimalizačným technológiám
- zakladanie plodiny v optimálnom termíne a zamedzenie skorému výsevu, ktorá vedie k silnému tlaku burinového spoločenstva
- používanie herbicídov s rôznym mechanizmom účinnosti a zamedzenie opakovaného ošetrenia rovnakým prípravkom.

VPLYV NA ÚRODU

Prípravok nemá negatívny vplyv na kvalitu alebo kvantitu produkcie ošetrovaných plodín.

VPLYV NA NÁSLEDNÉ, NÁHRADNÉ A SUSEDIACE PLODINY

Náhradné plodiny - v prípade nutnosti predčasného zaorania ošetrovaného porastu je možné na jar

a) v prípade jesennej aplikácie po plytkej orbe vysievať pšenicu jarnú, jačmeň jarný, repku jarnú, zemiaky bôb, hrach a sóju. Po orbe do hĺbky min. 20 cm je možné okrem vyššie uvedených plodín pestovať aj ovos, kukuricu a repu.

b) v prípade jarnej aplikácie je možné po normálnej orbe pestovať pšenicu jarnú, jačmeň jarný, kukuricu, bôb a hrach.

Následné plodiny:

Prípravok sa v pôde pomerne rýchlo rozkladá, takže v rámci normálneho osevného postupu nie je po zbere plodiny ošetrenej prípravkom PROTUGAN 50 SC obmedzená voľba následných plodín.

Prípravok nesmie zasiahnuť susedné plodiny ani necieľové rastliny úletom, odparením ani spláchnutím.

VPLYV NA UŽITOČNÉ A INÉ NECIEĽOVÉ ORGANIZMY

Nebol zaznamenaný negatívny vplyv na užitočné a iné necieľové organizmy okrem necieľových kultúrnych plodín.

PRÍPRAVA POSTREKOVEJ KVAPALINY

Odmerané množstvo prípravku vlejte za stáleho miešania do nádrže postrekovača naplnenej do polovice vodou a 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 kvapalinu vylejte do nádrže postrekovača a obal odovzdajte vášmu zmluvnému subjektu, ktorý má oprávnenie na zber a zneškodňovanie prázdnych obalov.

Prípravte len také množstvo postrekovej kvapaliny, ktoré spotrebujete.

Pri príprave TM zmesí je zakázané miešať koncentráty, jednotlivé prípravky vlievajte do postrekovača oddelene.

Zákaz opätovného použitia obalu alebo jeho použitia na iné účely!

ČISTENIE APLIKAČNÉHO ZARIADENIA

Aby nedošlo neskôr poškodeniu iných plodín ošetrovaných postrekovačom, v ktorom bol prípravok, musia byť všetky stopy prípravku z postrekovača odstránené ihneď po ukončení postreku.

1) Po vyprázdnení nádrže vypláchnite nádrž, ramená a trysky čistou vodou (asi štvrtina objemu nádrže postrekovača).

2) Oplachovú vodu vypustíte 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 musia byť čistené oddelene pred zahájením a po ukončení oplachovania.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pri práci používajte ochranný odev, ochranný štít na tvár alebo ochranné okuliare, gumené rukavice, gumené topánky, pri príprave postrekovej tekutiny aj zásteru z pogumovaného textilu. Počas práce a po nej až do vyzlečenia pracovného odevu a umytia celého tela teplou vodou nejedzte, nepite a nefajčite!

Striekať je možné len za bezvetria alebo pri miernom vánku, vždy v smere od pracujúcich. Postrek nesmie zasiahnuť susedné plodiny.

V prípade požiaru tento hasie hasiacou penou alebo práškom, popr. pieskom alebo zeminou. Vodu použite len vo forme jemnej hmly a to len vtedy, ak je zabezpečené, že kontaminovaná voda neunikne do verejnej kanalizácie, nezasiahne zdroje podzemných a ani recipienty povrchových vôd. Pri požiarnom zásahu používajte izolačné dýchacie prístroje, pretože pri horení môžu vznikáť jedovaté splodiny.

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 nadýchaní: Ihneď odveďte 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. Umyté miesta pokožky natrite reparačným krémom. Opakovaná expozícia môže spôsobiť kontaktnú dermatitídu. Pri pretrvávajúcom dráždení pokožky vyhľadajte lekára.

Pri zasiahnutí očí: Pri násilne otvorených viečkach vypláchnite ihneď oči veľkým množstvom vody. Ak má postihnutý očné šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri požití: Ústa vypláchnite vodou a zabezpečte vypitie väčšieho množstva vody a medicínalného uhlia (ale len v prípade, že postihnutý je pri vedomí a nemá kŕče). Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie. Nikdy nepodávajte nič ústami a nevyvolávajte zvracanie, ak postihnutý nie je pri vedomí.

Poznámka pre lekárov

Nie je známa žiadna špecifická terapia. Použite podpornú a symptomatickú liečbu. Liečbu môže lekár konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom v Bratislave, č. telefónu 02-5477 4166.

SKLADOVANIE

Prípravok skladujte v originálnych uzavretých obaloch, v čistých, suchých, vetrateľných a uzamknutých skladoch, oddelene od potravín, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov a obalov od týchto látok pri teplote od +5 do +35°C. Prípravok chráňte pred mrazom a priamym slnečným žiarením.

Pri dodržaní skladovacích podmienok poskytuje výrobca záruku účinnosti prípravku (v originálnych neporušených obaloch) 2 roky od dátumu výroby.

ZNEŠKODNENIE ZVYŠKOV

Nepoužitý zvyšok 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. 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.