

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

®FANTIC M

Postrekový fungicídny prípravok so systémovým a kontaktným účinkom vo forme dispergovateľného zmáčateľného prášku určený na ochranu zemiakov proti plesni zemiakovej.

ÚČINNÁ LÁTKA:

Benalaxyl-M	40 g/kg (4% hm)
Mancozeb	650 g/kg (65% hm)

Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku: benalaxyl-M, CAS No.: 98243-83-5; mancozeb, CAS No.: 8018-01-7; zlúčenina hydrogén siričitanu sodného a polykondenzátu formaldehydu s 4,4'-sulfonylbis (fenolom), CAS No.: 102958-53-2; fenol CAS No.: 108-95-2

OZNAČENIE PRÍPRAVKU:



GHS07



GHS08



GHS09

Pozor

- H317** Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H361d** Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
- H410** Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- EUH401** Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.
- P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.
- P272 Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska.
- P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
- P308 + P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P333 + P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvorí 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 platnou národnou legislatívou.
- 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

- Z4** povrchovými vodnými plochami ochranný pás zeme v dĺžke 10 m.
Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá 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 *Aphidius rhopalosiphi* a *Typhlodromus pyri* s prijateľným rizikom.

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

V ochrannom pásme povrchových vôd II stupňa sa použitie prípravku obmedzuje nasledovne: 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 vodnej ploche 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. 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! Zákaz vypúšťania prípravku a zvyškov postrekovej kvapaliny do verejnej kanalizácie!

Uchovávajú mimo dosahu detí.

Uložte mimo dosahu zvierat!

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

Výrobca: ISAGRO S.p.A.
Via Caldera 21,
201 53, Milano
Taliansko, tel č.: 0039(0)2 4090 1276

Držiteľ autorizácie: ISAGRO S.p.A.
Via Caldera 21
201 53, Milano
Taliansko

Číslo autorizácie ÚKSÚP: **08-02-1026**

Dátum výroby: uvedené na obale
Číslo výrobnej šarže: uvedené na obale
Balenie: 0,2 kg, 0,25 kg, 0,5 kg a 1 kg PVAL vrečko
1 kg vrečko kompozit C(PES/AL/PE) a kartónová škatuľa
1 kg, 2,5 kg PES/AL/PE vrece
4 kg HDPE kanister
5 kg, 10 kg PES/AL/PA/PE vrece

20 kg a 25 kg PAP/PAP/PAP/PE vrece
5 kg, 10 kg, 25 kg PAP/AL/PE/PAP/PE vrece

® FANTIC je autorizovaná ochranná známka spoločnosti ISAGRO S.p.A.

PÔSOBENIE PRÍPRAVKU

Benalaxyl-M je systémová účinná látka zo skupiny fenylamidov so širokým spektrom fungicídneho účinku proti chorobám spôsobeným hubami z čeľade Peronosporaceae. V prípravku FANTIC M je vhodne kombinovaná s kontaktnou účinnou látkou mancozeb zo skupiny dithiokarbamátov, ktorá je účinná proti širokému spektru hubových chorôb. Benalaxyl-M so širokým fungicídnyim spektrom, ktoré dosahuje v kombinácii s kontaktne pôsobiacou látkou mancozeb, je veľmi rýchlo prijímaný do rastliny listami a stonkami už v priebehu 4-5 hodín a je v rastline translokovaný v smere nahor vrátane nových prírastkov. Vyznačuje sa dlhou perzistenciou a fungicídnyim účinkom (dva týždne, vrátane novo prirastajúcich častí). Prípravok spôsobuje zastavenie rastu mycélia fytopatogénov v saprofytickej fáze. V nízkej koncentrácii inhibuje vývoj mycélia obligátnych parazitov a vo vyššej koncentrácii inhibuje uvoľnené zoospóry a ich klíčenie. Inhibícia uvoľňovaných a klíčiacych zoospór sa uskutočňuje rôznym spôsobom a súvisí s charakterom aktivít účinnej látky na mycéliu v pletive hostiteľa. Benalaxyl M zasahuje do syntézy rRNA ovplyvňovaním aktivity RNA polymerázy a spôsob jeho účinku je spoločný so všetkými fenylamidovými fungicídmi. Benalaxyl-M sa prejavuje aj druhým spôsobom účinku a to vplyvom na funkčnosť membrán. Spôsobuje inhibíciu klíčenia zoospór a únik aminokyselín z mycélia. Mancozeb je charakteristický širokým spektrom kontaktného ochranného účinku. Mancozeb ako kontaktná účinná látka spôsobuje blokovanie metabolizmu patogénnych húb na bunkovej úrovni vo viacerých štádiách Krebsovho cyklu. Tento spôsob účinku poskytuje dithiokarbamátom výhodu ich širokospektrálnej aktivity.

Spektrum účinku:

Prípravok FANTIC M pôsobí proti hubám rodov *Plasmopara*, *Phytophthora*, *Peronospora*, *Pythium* a *Bremia*. Prípravok je vhodný na použitie proti plesni zemiakovej v zemiakoch.

NÁVOD NA POUŽITIE

Plodina	Účel použitia	Dávka/ha	Ochranná doba	Poznámky
zemiak	pleseň zemiaková	2,5 kg	14 dní	

Dávka aplikačnej kvapaliny: 220 - 600 l/ha, aplikujte maximálne 2 x počas vegetačnej sezóny.

POKYNY PRE APLIKÁCIU

Prípravok FANTIC M aplikujte preventívne, pred prvými príznakmi napadnutia chorobou. Používajte najmä na prvé postreky v čase, keď rastliny intenzívne rastú (od BBCH 31). Prípravok aplikujte v intervale 7-10 dní. FANTIC M nepoužívajte kuratívne, tj. neaplikujte, keď sa pleseň zemiakov už v poraste vyskytla. Systémová zložka FANTIC M (benalaxyl-M) poskytuje plodine maximálnu ochranu v priebehu aktívneho rastu vňate. Keď aktívny rast prestane (zvyčajne v polovici alebo až na konci augusta) postrekový program je potrebné zmeniť a až do zničenia vňate používať fungicíd s iným spôsobom účinku. Aplikáciu takéhoto fungicídu treba vykonať do 10 dní po poslednej aplikácii FANTIC M. Po aplikácii FANTIC M nemá nasledovať iný fenylamidový fungicíd. Prípravok aplikujte bežnými postrekovačmi najviac 2x počas vegetačnej sezóny. Odporúčané množstvo vody najmenej 220 l na ha. Prípravok FANTIC M je miešateľný s väčšinou používaných insekticídov. Pred miešaním je nutné overiť ich vzájomnú kompatibilitu. Vzhľadom k rôznym formuláciám týchto látok je použitie kombinácií na zodpovednosti používateľa.

Doplňujúce informácie

Používajte pozemné aplikačné zariadenia. Ventilátor postrekovača sa má nachádzať tesne nad povrchom plodiny. Používajte jemný postrek pri vysokom tlaku aby sa zabezpečilo dokonalé pokrytie listovej plochy. V prípade zavlažovania alebo dažďa v období pred postrekom, zabezpečte aby listy v čase aplikácie FANTIC M boli suché. Aplikáciou dostatočného množstva vody dosiahnete dokonalé pokrytie listovej plochy. Aplikačný interval má byť určený na základe intenzity infekčného tlaku plesne zemiakovej a vhodných poveternostných podmienok pre jej šírenie. Plesň vyžaduje dlhodobé teplé obdobie s vysokou relatívnou vlhkosťou vzduchu. V takých podmienkach je potrebné aplikačný interval medzi dvomi za sebou nasledujúcimi aplikáciami FANTIC M zredukovať v zemiakoch na 7 dní.

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

Prípravok aplikovaný v autorizovanej dávke a v súlade s návodom na použitie nepredstavuje pre zemiaky žiadne riziko fytotoxicity pre akúkoľvek odrodu ošetrovanej plodiny, vrátane okolitých porastov ohrozených úletom.

OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE

Účinná látka benalaxyl-M je zaradená do skupiny fenylamidov a účinná látka mancozeb do skupiny dithiokarbamátov. Benalaxyl-M ovplyvňuje aktivitu endogénnej RNA polymerázy a bunkovej steny. Mancozeb sa vyznačuje širokospektrálnym kontaktným účinkom. Rasy plesne zemiakovej rezistentné voči fenylamidovým fungicídmi (metalaxyl, oxadixyl a benalaxyl) sa vyskytujú v prirodzených populáciách. FRAC definoval smernicu pre efektívnu ochranu proti plesni zemiakovej realizovanú týmto fungicídmi, ktorá spočíva v použití zmesi vytvorenej zo systémovej a kontaktne pôsobiacej účinnej látky, ako aj v obmedzenom počte aplikácií a striedania aplikácie fungicídov s iným spôsobom účinku ako fenylamidy. Okrem systémove pôsobiaceho benalaxyl-M, obsahuje FANTIC M aj plnú dávku kontaktne pôsobiacej účinnej látky mancozeb, pre ktorú nie sú známe informácie o rezistencii. Táto látka je potrebná na udržanie účinnosti prípravku voči plesni zemiakovej v prípade, ak by sa vyskytli rasy plesne zemiakovej rezistentné voči fenylamidom.

VPLYV NA ÚRODU

Prípravok aplikovaný v autorizovanej dávke a v súlade s návodom na použitie nepredstavuje riziko vplyvu na kvalitatívne a kvantitatívne ukazovatele, alebo iné vlastnosti rastlinných produktov vrátane vplyvu na transformačné procesy.

VPLYV NA NÁSLEDNÉ, NÁHRADNÉ A SUSEDIACE PLODINY

Prípravok aplikovaný v autorizovanej dávke a v súlade s návodom na použitie nepredstavuje riziko vplyvu na následné ani susediace plodiny.

VPLYV NA UŽITOČNÉ A INÉ NECIEĽOVÉ ORGANIZMY

Prípravok aplikovaný v autorizovanej dávke a v súlade s návodom na použitie nepredstavuje riziko vplyvu na užitočné a iné necieľové organizmy.

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. Počas aplikácie nechajte zariadenie na miešanie kvapaliny v postrekovači zapnuté. Pripravte len také množstvo postrekovej kvapaliny, ktoré spotrebujete. Prázdny obal z tohto prípravku zneškodnite ako nebezpečný odpad.

Zákaz opätovného použitia obalu alebo jeho použitia na iné účely!

ČISTENIE APLIKAČNÉHO ZARIADENIA

Na zabránenie poškodenia plodín ošetrovaných postrekovačom po použití tohto prípravku je potrebné postrekovač dôkladne vyčistiť. Zvyšky prípravku musia byť odstránené zo všetkých častí postrekovača. Nádrž, čerpací a filtračný systém aspoň trikrát vypláchnuť vodou naplnenou do 10 % objemu nádrže postrekovača.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pred použitím prípravku si dôkladne prečítajte návod na použitie! Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.

Pri príprave postrekovej kvapaliny použite ochranný pracovný odev, rukavice odolné voči chemikáliám, zásteru z PVC alebo pogumovaného textilu. Pri aplikácii prípravku použite ochranný pracovný odev, gumené alebo latexové rukavice; ochranný štít na tvár alebo ochranné okuliare, respirátor a gumovú obuv. Počas práce a po nej, až do vyzlečenia pracovného obleku a umytia teplou vodou a mydlom, nejedzte, nepite a nefajčite! Prijateľné riziko, ktoré pre užívateľa predstavuje prípravok, je pokiaľ celková doba práce s prípravkom nepresahuje 30 minút počas jedného dňa t.j. 24 hodín. Počas prípravy postrekovej kvapaliny ani počas postreku nepoužívajte kontaktné šošovky.

Opatrenia pri požiari

Ak sa prípravok nachádza v požiari, haste najlepšie hasiacou penou, hasiacim práškom v závislosti od materiálov nachádzajúcich sa v ohni. Vodu používajte iba vo forme jemnej hmly na chladenie obalov, a to len v tých prípadoch, ak je zaručené, že kontaminovaná voda neprenikne do verejnej kanalizácie a nezasiahne zdroje spodných, ani povrchové vody. Pri zásahu proti požiaru musia byť použité izolačné dýchacie prístroje, pretože pri horení môžu vznikať toxické splodiny.

PRVÁ POMOC

V prípade ak sa vyskytnú zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností upozornite lekára a poskytnite mu informácie z tejto etikety/štítku alebo príbalového letáku.

Pri nadýchaní aerosólu pri aplikácii: prerušte expozíciu, zabezpečte telesný a duševný klud. Ak ťažkosti pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc/zabezpečte lekárske ošetrenie.

Po zasiahnutí pokožky: odložte kontaminovaný odev. Zasiahnuté časti pokožky umyte podľa možnosti teplou vodou a mydlom, pokožku dobre opláchnite. V prípade príznakov silného podráždenia vyhľadajte lekársku pomoc/zabezpečte lekárske ošetrenie.

Po zasiahnutí očí: odstráňte kontaktné šošovky, pokiaľ ich postihnutý používa. Pri otvorených viečkach vyplachujte - najmä priestory pod viečkami - čistou a podľa možnosti vlažnou tečúcou vodou. Ak pretrvávajú príznaky (sčervenanie, pálenie) bez meškania vyhľadajte lekársku pomoc (zabezpečte odborné lekárske ošetrenie). Kontaktné šošovky nemôžu byť opätovne použité, treba ich zlikvidovať.

Pri náhodnom požití: ústa vypláchnite vodou (iba v prípade ak postihnutý nie je v bezvedomí a nemá kľče); nevyvolávajte zvracanie. Vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte štítok / etiketu prípadne obal prípravku alebo kartu bezpečnostných údajov.

Pri vyhľadaní lekárskeho ošetrenia informujte lekára o prípravku, s ktorým postihnutý pracoval a o poskytnutej prvej pomoci. V prípade potreby je možné ďalší postup pri prvej pomoci (aj prípadnú následnú liečbu) konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom v Bratislave (tel: 02 / 54 77 41 66).

SKLADOVANIE

Prípravok je za normálnych podmienok stabilný. Zabrániť vysokej teplote, priamemu slnečnému žiareniu a vlhkosti. Zabrániť kontaktu s oxidačnými činidlami, kyselinami a zásadami. Prípravok

skladujte v uzavretých, originálnych obaloch, v uzamknutých, suchých, čistých a dobre vetrateľných skladoch pri teplotách od +5 až do +30°C, oddelene od potravín, nápojov, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov, horľavín a obalov od týchto látok. Chráňte pred vlhkom, mrazom a priamym slnečným svetlom. Pri správnom skladovaní v pôvodných neporušených obaloch je doba použiteľnosti prípravku 2 roky od dátumu výroby. Výrobca nezodpovedá za škody, ktoré vzniknú v dôsledku nesprávneho skladovania výrobku.

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.