

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

## SOLIGOR®

Systémový kombinovaný fungicíd vo forme emulzného koncentráту určený na ochranu obilnín proti hubovým chorobám.

### ÚČINNÁ LÁTKA:

**Prothioconazole, 53 g/l (5,41% hm)**

**Spiroxamine, 224 g/l (22,86% hm)**

**Tebuconazole, 148 g/l (15,10% hm)**

**Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku:** Prothioconazole CAS: 178928-70-6, Tebuconazole CAS: 107534-96-3, Spiroxamine CAS: 118134-30-8, N,N-dimethyldecanamide CAS:14433-76-2

### Klasifikácia a označenie:



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

### NEBEZPEČENSTVO

<b>H302+H332</b>	<b>Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.</b>
<b>H317</b>	<b>Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.</b>
<b>H318</b>	<b>Spôsobuje vážne poškodenie očí.</b>
<b>H361d</b>	<b>Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.</b>
<b>H410</b>	<b>Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.</b>
<b>EUH 401</b>	<b>Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.</b>
P202	Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.
P261	Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P302 + P352	<b>PRI KONTAKTE S POKOŽKOU:</b> Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
P305 + P351+P338	<b>PO ZASIAHNUTÍ OČÍ:</b> Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P304 + P340	<b>PO VDÝCHNUTÍ:</b> Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P308 + P313	<b>PO expozícii alebo podozrení z nej:</b> Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi

- Vč 3** Prípravok pre včely s prijateľným rizikom pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie. Prípravok je pre populácie *Typhlodromus pyri* a *Aphidius rhopalosiphi* a *Coccinella septempunctata* a *Chrysoperla carnea* s prijateľným rizikom.
- Z 4** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá relatívne prijateľné. .
- Vo 2** Pre ryby a ostatné vodné organizmy jedovatý.
- Vt 5** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné.
- V 3** Riziko prípravku je prijateľné pre dážďovky a iné pôdne makroorganizmy.
- SP 1** 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.

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

**PHO<sup>1</sup>** Prípravky sú vylúčené z použitia vo vnútornej časti 2. ochranného pásma zdrojov podzemných i povrchových vôd (pokial' nie je v konkrétnych prípadoch 2. ochranné pásmo rozdelené na vnútornú a vonkajšiu časť, platí zákaz pre celé 2. pásmo).

**Môže poškodiť zdravie po požití, nadýchaní, styku s pokožkou a sliznicami!**

**Chráňte pred deťmi a nepoučenými osobami!**

**Aplikujte v bezletovom čase včiel, najlepšie neskoro večer.**

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

**Nevypúšťajte nespotrebované zvyšky prípravku a postrekovej kvapaliny do kanalizácie!**

**Uložte mimo dosahu zvierat!**

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

**Držiteľ autorizácie:**

BAYER, spol. s r.o., Karadžičova 2, 811 09 Bratislava.

**Číslo autorizácie ÚKSÚP: 16-02-1749**

**Dátum výroby:** uvedené na obale

**Číslo šarže:** uvedené na obale

**Balenie:**

1 l HDPE alebo HDPE/EVOH alebo HDPE/PA fľaša

5 l HDPE alebo HDPE/EVOH alebo HDPE/PA kanister

15 l HDPE alebo HDPE/EVOH alebo HDPE/PA kanister

SOLIGOR<sup>®</sup> je registrovaná ochranná známka spoločnosti Bayer AG

## **PÔSOBENIE PRÍPRAVKU**

soligorje kombinovaný fungicíd na ochranu obilnín proti listovým a klasovým chorobám. Obsahuje odlišne pôsobiace účinné látky zo skupiny spiroketalaminov a azolov, ktoré sa v účinnosti navzájom podporujú a dopĺňajú. Vyznačuje sa preventívnym, kuratívnym a eradikatívnym účinkom a dlhým reziduálnym pôsobením.

*Spiroxamine* je systémová účinná látka zo skupiny spiroketalamínov. Blokuje enzým reduktázu, a tým inhibuje biosyntézu sterolov hubového patogéna. Rýchlo preniká do rastlín a rovnomerne sa rozmiestňuje v pletivách. Spôsobuje väčšiu priepustnosť bunkových stien škodlivých činiteľov,

pokles tlaku v bunkách, ich vysychanie a následné odumieranie. Vyznačuje sa rýchlym nástupom účinku (stop efekt). Pôsobí ako preventívne, tak i liečebne (kuratívne a eradikatívne). Liečebný účinok sa uplatňuje hlavne v prípade rozvíjajúcich sa infekcií múčnatky trávovej a hrdzí, u ostatných chorôb je vhodnejšie uprednostňovať preventívne použitie spiroxaminu. Je určený proti múčnatke trávovej, významnú vedľajšiu účinnosť má na hrdze, tlmí hnedú a rynchospóriovú škvrnitosť. Vedľajšiu účinnosť vykazujú tiež na septoriózu pšenice a septoriózu plevovú.

*Prothioconazole* a *tebuconazole* sú systémovo pôsobiace účinné látky zo skupiny azolov. Pôsobia ako inhibítory biosyntézy ergosterolu (DMI), ktorý je nevyhnutný na výstavbu bunkových membrán patogénnych organizmov.

*Prothioconazole* zasahuje do biosyntézy ergosterolov, kde inhibuje demetyláciu lanosterolu na pozícii 14 alebo 24 metylén dihydrolanosterolu. Oproti doterajším triazolovým fungicídom je reťazec biosyntézy ergosterolu zasiahnutý na viacerých miestach. V konečnom dôsledku pôsobenia chýbajú hubovému patogénu záverečné produkty biosyntézy sterolov potrebné na výstavbu bunkových membrán. Huba sa nemôže ďalej vyvíjať a odumiera. Po aplikácii rýchlo preniká do vodivých pletív a je akropetálne pozvoľne transportovaný vo vnútorných častiach rastlín. Systémovo preniká i do tých častí rastlín, ktoré neboli priamo zasiahnuté. Vyznačuje sa dlhodobou účinnosťou, má protektívny, kuratívny a aj eradikatívny účinok. Pri použití v obilninách pôsobí proti širokému spektru hubových chorôb stebiel, listov a klasov.

*Tebuconazole* má hĺbkový i systémový účinok, v rastlinách je pozvoľne akropetálne transportovaný. Vyznačuje sa preventívnou, kuratívnu a aj eradikatívnu účinnosťou a dlhou dobou trvania účinku. Pri použití v obilninách pôsobí proti širokému spektru listových a klasových hubových chorôb.

## NÁVOD NA POUŽITIE

Plodina	Účel použitia	Dávka /ha	Ochranná doba	Poznámka
pšenica ozimná, pšenica jarná, raž, tritikale	hrdza pšeničná, septorióza plevová	0,7 l	35	max. 2x
	múčnatka trávová	0,9 l		
jačmeň ozimný, jačmeň jarný	múčnatka trávová, hnedá škvrnitosť jačmeňa, hrdza jačmenná, rynchospóriová škvrnitosť	0,7 l	35	max. 2x

**SOLIGOR má vedľajšiu účinnosť v pšenici ozimnej, pšenici jarnej, raži a tritikale proti helmintosporióze pšenice a septorióze pšenice.**

## POKYNY PRE APLIKÁCIU

Dávka vody je 200 až 400 l/ha.

Počet ošetrení: 2x za sezónu

Interval medzi aplikáciami: 14 dní

Prípravok aplikujte preventívne alebo podľa prognózy a signalizácie, čo najskôr na začiatku výskytu chorôb v rastovom štádiu začiatok predlžovania stebľa alebo 2. kolienko najneskôr však do konca klasenia (BBCH 30/32 – 59).

Neošetrujte porasty pri teplotách nad +25 °C a intenzívneho slnečného svitu. Aplikujte tak, aby nedošlo k priamemu zasiahnutiu ani k úletu aplikačnej kvapaliny do okolitých porastov. Neaplikujte letecky, iba pozemne.

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

Pri použití v súlade s registrovaným rozsahom a spôsobom použitia nie sú známe údaje o možnej fytotoxicite, odrodovej citlivosti, alebo iné negatívne vplyvy na dané plodiny.

### **OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE**

Tebuconazol a prothioconazole patria do skupiny triazolov (3 podľa FRAC) a spiroxamine patrí do skupiny spiroketalaminov (5 podľa FRAC). Na zabránenie vzniku rezistencie neaplikujte tento prípravok alebo iný, ktorý obsahuje kombináciu účinných látok zo skupiny azolov a amínov (amíny: fenpropimorph, fenpropidin, spiroxamine a ďalšie), po sebe bez prerušenia ošetrením iným fungicídom s odlišným mechanizmom účinku.

Nepoužívajte prípravok v delených alebo v redukovaných dávkach a inak, ako stanovuje konkrétne odporúčanie výrobcu.

Vyvarujte sa zmesi s pomocnými prípravkami, listovými hnojivami a prípravkami na ochranu rastlín, ktoré nie sú overené a odporúčané výrobcom, ktorý následne nemôže garantovať zachovanie spoľahlivosti pôsobenia.

### **VPLYV NA ÚRODU**

Aplikácia prípravku nemá žiaden negatívny vplyv na úrodu a jej kvalitu.

### **VPLYV NA NÁSLEDNÉ, NÁHRADNÉ A SUSEDIACE PLODINY**

Pri dodržaní návodu na použitie nehrozí poškodenie plodín, ktoré budú na ošetrovanom pozemku pestované v rámci normálneho oševného postupu ani v prípade núdzového zaorania plodiny.

Aplikáciou nesmú byť zasiahnuté necieľové porasty v okolí ošetrovanej plochy.

**Pri aplikácii postrekom nesmú byť zasiahnuté susedné plodiny!** Je potrebné brať ohľad na smer vetra.

### **VPLYV NA UŽITOČNÉ A INÉ NECIEĽOVÉ ORGANIZMY**

Prípravok SOLIGOR pri použití v súlade s registrovaným rozsahom a spôsobom použitia nemá negatívne účinky na užitočné a iné necieľové organizmy.

### **PRÍPRAVA POSTREKOVEJ KVAPALINY A ZNEŠKODNENIE OBALOV**

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 zmluvnému subjektu, ktorý má oprávnenie na zber a zneškodňovanie prázdnych obalov. Pri príprave zmesi je zakázané miešať koncentráty, prípravky vlievajte do nádrže oddelene. 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, všetky stopy prípravku musia byť ihneď po ukončení postreku odstránené podľa nasledovného postupu:

- Po vypustení nádrže vyplachujte nádrž, ramená a trysky čistou vodou po dobu aspoň 10 minút.
- Naplňte nádrž čistou vodou a za miešania pridajte čistiaci prostriedok určený na dekontamináciu. Týmto roztokom vypláchnite ramená a trysky, nechajte 15 minút bez miešania a potom vypustite.
- Opakujte postup podľa bodu b) ešte raz.

d) Trysky a sitká vyčistíte samostatne.

Osobné ochranné pracovné prostriedky a pomocné nádoby asanujte 3%-ným roztokom uhličitanu sodného (sóda) a umyte vodou.

### **BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

Pred použitím prípravku si dôkladne prečítajte návod na použitie! Pri práci s prípravkom používajte ochranný pracovný oblek, zásteru z pogumovaného textilu, ochranný štít na tvár, príp. ochranné okuliare, respirátor proti prašnosti, gumené rukavice odolné proti chemikáliám a gumenú obuv. Pri práci a po nej až do vyzlečenia ochranného odevu a dôkladného umytia celého tela teplou vodou a mydlom nepijte, nejedzte a ani nefajčite!

Pokiaľ sa prípravok dostane do ohniska požiaru, tento haste hasiacou penou, hasiacim práškom, prípadne pieskom alebo zeminou. Vodu použite len výnimočne, a to vo forme jemnej hmly v tých prípadoch, ak je zaručené, že kontaminovaná voda neprenikne do verejnej kanalizácie, nezasiahne zdroje spodných ani recipienty povrchových vôd a poľnohospodársku pôdu.

Postrekujte len za bezvetria alebo pri miernom vánku a to v smere vetra od pracujúcich.

### **DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE**

Pri zásahu proti požiaru použite izolačné dýchacie prístroje, nakoľko pri horení dochádza ku vzniku toxických splođín.

### **PRVÁ POMOC**

**Po nadýchaní:** dopravte postihnutého na čistý vzduch, odstráňte zamorený odev a zabezpečte pokoj a teplo.

**Po požití:** vypláchnite postihnutému ústa vodou. Zvracanie nevyvolávajte. Vyhľadajte lekárske ošetrovanie.

**Po zasiahnutí očí:** oči vyplachujte prúdom čistej vody po dobu asi 15 minút. Ak začervenanie očí pretrváva, urýchlene vyhľadajte odborné lekárske ošetrovanie.

**Po zasiahnutí pokožky:** odstráňte znečistený odev, zasiahnuté miesta umyte mydlom a teplou vodou.

**Pri otrave, alebo podozrení na otravu** privolajte ihneď lekára, ktorého informujte o prípravku, poskytnutej prvej pomoci a o tel. čísle Národného toxikologického informačného centra v Bratislave 02/54 77 41 66. Na tomto čísle v prípade potreby môže lekár konzultovať liečbu.

### **SKLADOVANIE**

Prípravok skladujte v uzavretých originálnych obaloch v uzamknutých, suchých, hygienicky čistých, dobre vetrateľných skladoch pri teplotách od +5 do +30°C oddelene od potravín, nápojov, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov, horľavín a obalov od týchto látok. Pri správnom skladovaní v pôvodných neporušených obaloch je doba použiteľnosti prípravku 2 roky od dátumu jeho výroby. Chráňte pred mrazom a priamym slnečným svetlom!

### **ZNEŠKODNENIE ZVYŠKOV**

Nepoužitý zvyšok prípravku v pôvodnom obale zneškodnite ako nebezpečný odpad.

Technologický zvyšok postrekovej kvapaliny po zriedení vystriekajte na neošetrenú plochu, 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.