

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

BLOSSOM PROTECT™

Biologický postrekový antibakteriálny prípravok vo forme vodou dispergovateľných granúl (WG) s obsahom účinného mikroorganizmu *Aureobasidium pullulans*, určený na ošetrovanie jadrovín, špecificky pôsobiaci proti baktériám *Erwinia amylovora* spôsobujúcich spálu jadrovín.

ÚČINNÁ LÁTKA

Aureobasidium pullulans 5x10⁹ cfu/g spóry *Aureobasidium pullulans* kmeň č. DSM 14940 + DSM 14941

Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku: -

OZNAČENIE PRÍPRAVKU

- P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.
P261 Zabráňte vdychovaniu prachu.
P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.
P280 Noste ochranné rukavice.
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
P333+P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P342+P311 Pri sťažnom dýchaní: volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
P363 Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte.
EUH208 Obsahuje *Aureobasidium pullulans*. Môže vyvolať alergickú reakciu.
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 zdrojov povrchových vôd/Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek).
- Z4 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre hospodárske, domáce a voľne žijúce zvieratá relatívne prijateľné.
- Vt5 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné.
- Vo4 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre ryby a ostatné vodné organizmy prijateľné.
- V3 Riziko prípravku je prijateľné pre dažďovky 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!

Dodržiavajte ochrannú zónu 5 m od povrchových vôd (vodných tokov a jazier).

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 prípravku:	SAN Agrow Holding GmbH Industriestrasse 21, 3130 Herzogenburg Rakúska republika
Držiteľ autorizácie:	SAN Agrow Holding GmbH Industriestrasse 21, 3130 Herzogenburg Rakúska republika
Poverený zástupca:	ASRA, spol. s r.o. Nádražná 28 900 28 Ivanka pri Dunaji, Slovenská republika tel.: 02 4425 5264, www.asra.sk
Číslo autorizácie ÚKSÚP:	13-04-1322
Dátum výroby:	uvedené na obale
Číslo výrobnej šarže:	uvedené na obale
Balenie:	Prípravok sa skladá z dvoch samostatne balených zložiek: Zložka A: 10,5 kg PE vreće/kartónová krabica 10,5 kg (kyselina citrónová) obsahuje pufrové častice na zníženie pH Zložka B: 1,5 kg v 3 l HDPE kanistri (za prípravok na ochranu rastlín sa považuje iba zložka B)
Doba použiteľnosti:	od dátumu výroby; 12 mesiacov pri izbovej teplote ($\leq +20^{\circ}\text{C}$), 24 mesiacov pri skladovaní v chlade ($\leq +8^{\circ}\text{C}$).

PÔSOBNIE PRÍPRAVKU

Biologický prípravok BLOSSOM PROTECT pôsobí proti spále jadrovín, ktorú spôsobujú baktérie *Erwinia amylovora*. *Aureobasidium pullulans* je saprofytický, epifytický a v prípade škodcov *Erwinia amylovora* antagonistický mikroorganizmus. Vzhľadom na rýchly rast tkaniva a príjem živín konkuruje patogénom, odoberá im živiny hlavne cukry a dôležité aminokyseliny. Suspenzia spór *Aureobasidium pullulans* sa aplikuje postrekom do otvorených kvetov.

NÁVOD NA POUŽITIE

Plodina	Účel použitia	Dávka/ha	Ochranná doba	Poznámka
jadroviny	spála jadrovín	0,75 kg/1 m výšky koruny + 500 l vody	AT	1, 2

POKYNY PRE APLIKÁCIU

Poznámka

- 1) Aplikčná dávka musí byť upravená v závislosti od výšky koruny. Maximálna výška koruny 3 m.
- 2) Na stabilizovanie účinnosti proti spále jadrovín sa nastaví pH postrekovacej suspenzie na 3-4 použitím vyrovnávacej pomocnej látky na báze kyseliny citrónovej (BUFFER PROTECT).

Spála jadrovín

Prípravok BLOSSOM PROTECT je určený na preventívne ošetrovanie jadrovín pred vznikom infekcie spály jadrovín a na ošetrovanie infikovaných stromov. Ošetrovanie do kvetu obmedzí škody spôsobené spálou jadrovín na vyvíjajúcich sa mladých plodoch, čím sa zabezpečí zdravá úroda plodov. Ošetrujte vo večerných hodinách.

Na ošetrovanie stromu do výšky koruny cca 1 m použite dávku 0,75 kg/ha prípravku BLOSSOM PROTECT spolu s 500 l vody. Na stabilizovanie účinnosti proti spále jadrovín upravte pH postrekovacej suspenzie na 3-4 použitím vyrovnávacej pomocnej látky na báze kyseliny citrónovej (BUFFER PROTECT).

Pre vyššie stromy musí byť aplikčná dávka prípravku BLOSSOM PROTECT upravená v závislosti od výšky koruny. Neaplikujte BLOSSOM PROTECT s inými pesticídmi. Iné pesticídy aplikujte min. 1 deň pred alebo 2 dni po aplikácii prípravku BLOSSOM PROTECT.

Na základe predpovedného modelu (ak je dostupný) aplikujte BLOSSOM PROTECT 1 – 2 dni pred dňom pravdepodobnej infekcie.

Na základe fenologických fáz: - počas sezóny je možné urobiť 1-5 aplikácií v rastovej fáze začiatok kvitnutia až dokvitanie (BBCH 61-67), v priebehu niekoľkých dní (v závislosti od rozkvitania stromu):

1. aplikácia v štádiu 10 % otvorených kvetov
2. aplikácia v štádiu 30 % otvorených kvetov
3. aplikácia v štádiu 40 % otvorených kvetov
4. aplikácia v štádiu 70 % otvorených kvetov
5. aplikácia v štádiu 90 % otvorených kvetov v extrémne infikovaných sadoch

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

Prípravok je nehorľavý a nie je nebezpečný pre životné prostredie.

Nevyvoláva fytotoxicitu rastlín a nezanecháva rezíduá v životnom prostredí.

Pri použití počas obdobia kvitnutia je možné zvýšené sčervenanie ovocia citlivých odrôd. Aby sa znížilo riziko sčervenania v takýchto kultivaroch, znížte počet ošetrovaní na 2.

OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE

Antagonistický účinok prípravku BLOSSOM PROTECT proti baktériám *Erwinia amylovora* a skladovým chorobám je založený na konkurencii kvasinky *Aureobasidium pullulans* o životný priestor a živiny na bazálnej časti kvetov ako aj na znižovaní pH počas jej rozvoja. To vytvára nevhodné podmienky pre rast a rozmnožovanie baktérií *Erwinia amylovora* a skladových chorôb. Neexistuje možnosť pre vznik rezistencie alebo krížovej rezistencie cieľového patogéna proti prípravku BLOSSOM PROTECT.

VPLYV NA ÚRODU

Ošetrovanie prípravkom BLOSSOM PROTECT nemá negatívny vplyv na úrodu alebo kvalitatívne parametre rastlinných produktov.

VPLYV NA SUSEDIACE PLODINY

Prípravok nemá negatívny vplyv na susedné resp. cieľové rastliny.

VPLYV NA UŽITOČNÉ A INÉ NECIEĽOVÉ ORGANIZMY

Tento produkt nepredstavuje riziko pre včely alebo iné užitočné organizmy.

PRÍPRAVA POSTREKOVEJ KVAPALINY A ZNEŠKODNENIE OBALOV

Odmerané množstvo prípravku BLOSSOM PROTECT rozmiešajte v pomocnej nádobe s menším množstvom vody a vlejte do nádrže postrekovača naplneného do polovice vodou a za stáleho miešania doplňte nádrž na požadovaný objem. Na stabilizovanie účinnosti proti spále jadrovín upravte pH postrekovacej suspenzie na 3-4 použitím vyrovnávacej pomocnej látky na báze kyseliny citrónovej (BUFFER PROTECT). Udržujte teplotu vody pod +25°C. Počas postreku zabezpečte kontinuálne miešanie postrekovej kvapaliny. Postrekovú kvapalinu spotrebujte v priebehu 8 hodín. Ďalšie informácie, ako karta bezpečnostných údajov a podrobný zoznam kompatibility sú uvedené na stránke: www.bio-ferm.com. Pre prípravky, ktoré nie sú kompatibilné, ponechajte interval medzi postrekmi 1 deň pred a 2 dni po aplikácii BLOSSOM PROTECT v čase kvitnutia a interval 3 dni pred a po ošetrení s BLOSSOM PROTECT v čase dozrievania.

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.

Zákaz opätovného použitia obalu alebo jeho použitia na iné účely!

ČISTENIE APLIKAČNÉHO ZARIADENIA

Aplikačné zariadenie musí byť vyčistené čo najskôr po ukončení aplikácie, aby nedošlo k poškodeniu iných plodín zvyškami kvapaliny postrekovača.

Postup pri čistení:

1. Vystriekajte zvyšky aplikačnej kvapaliny na ošetrovanom pozemku.
2. Rozoberte nasávacie a výtláčne vedenie a tryskové filtre dobre prepláchnite v čistej vode.
3. Naplňte aplikačné zariadenie do jednej štvrtiny obsahu nádrže alebo do ponorenia agitátora vodou a spustíte miešanie (odporúča sa rotačná čistiaca tryska). Premiešajte najmenej jednu minútu a prepláchnite cez pumpu. Pokiaľ má aplikačné zariadenie systém čistenia, použite ho.
4. Oplachovú vodu zachyťte a vystriekajte kvapalinu na ošetrovanom pozemku alebo ju zneškodnite ako nebezpečný odpad.
5. Opakujte krok 3 a 4.
6. Skontrolujte filtre, či neobsahujú viditeľné usadeniny.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pri príprave postreku používajte: ochranný pracovný odev, rukavice, odolné voči chemikáliám a zásteru z pogumovaného textilu.

Pri aplikácii prípravku požívajte: ochranný pracovný odev, gumené rukavice, respirátor proti prachovým časticiam (filter P2, EN 143), ochranný štít na tvár alebo ochranné okuliare a gumenú obuv. Postrek robte len za bezvetria alebo pri miernom vánku, a to v smere po vetre od pracujúcich. Počas práce a po nej až do vyzlečenia pracovného obleku a dôkladného umytia tváre a rúk teplou vodou a mydlom nejedzte, nepite a nefajčite. Nevdychujte prach.

PRVÁ POMOC

- Po nadýchaní:** Dopravte postihnutého na čistý vzduch, zabezpečte pokoj a teplo.
- Po požití:** Dajte vypiť 0,5 litra vlažnej pitnej vody s niekoľkými tabletkami medicínalného uhlia. Nevyvolávajte zvracanie! Vyhľadajte lekársku pomoc. Informujte lekára o podanej prvej pomoci a o prípravku, s ktorým postihnutý pracoval.
- Po zasiahnutí očí:** Oči vyplachujte prúdom čistej pitnej vody po dobu 15 min. Ak sčervenanie očí pretrváva, vyhľadajte lekárske vyšetrenie!
- Po zasiahnutí pokožky:** Odstráňte znečistený oblek a zasiahnuté miesto umyte teplou vodou a mydlom. Ak podráždenie pretrváva, vyhľadajte lekára.

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

BLOSSOM PROTECT sa musí skladovať v originálnych, uzavretých obaloch, na chladnom, suchom, uzamykateľnom a dobre vetrateľnom mieste, oddelene od potravín, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov a obalov od týchto látok pri teplote do +20°C. Prípravok chráňte pred mrazom a priamym slnečným žiarením.

ZNEŠKODNENIE ZVÝŠKOV

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.

Upozornenie

Všetky nami uvedené odporúčania a informácie sú výsledkom dôkladných výskumov a testov. V priebehu vykonávania aplikácií sa však vyskytuje veľa činiteľov, ktoré sú mimo našu kontrolu (príprava zmesi, spôsob použitia, podmienky počasia, apod.). Preto zodpovedáme len za stabilitu kvality výrobku, ktorá musí byť v súlade so špecifikáciou. Riziko eventúálnych škôd (chýbajúca účinnosť, toxicita, kvalita zmesi v nádrži apod.) vzniknutých v dôsledku nesprávneho alebo nepríslušného použitia alebo spôsobených vonkajšími činiteľmi mimo našu kontrolu (ako napr. neodpovedajúcim skladovaním) je výlučne na strane užívateľa. Vylučujeme tiež – v rozsahu povolenom právnymi predpismi – zodpovednosť za účinky a priame aj nepriame škody.

Ďalšie informácie a karta bezpečnostných údajov sú dostupné na www.san-agrow.com alebo www.asra.sk