

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

**FLINT® PLUS 64 WG**

Fungicídny prípravok vo forme vo vode dispergovateľných granúl na foliárnu ochranu jadrovín proti chrastavosti jadrovín a múčnatke jabloňovej.

**ÚČINNÁ LÁTKA:**

<b>Captan</b>	<b>600 g/kg</b> (60 % hm)
<b>Trifloxystrobin</b>	<b>40 g/kg</b> (4 % hm)

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

trifloxystrobin CAS: 141517-21-7, captan, CAS: 133-06-2, Dibutyl naphthalenesulfonic acid, sodium salt CAS: 25417-20-3, 246-960-6, síran sodný, CAS: 7757-82-6.

**OZNAČENIE PRÍPRAVKU:**

GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

**Nebezpečenstvo**

- H317** Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H318** Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H351** Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
- 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.
- P280** Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
- P310** Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
- P305+P351+P338** PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
- P501** Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.
- 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 povrchovými vodnými plochami ochranný pás zeme v dĺžke 5m.**

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

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

**PHO 1** Prípravok je vylúčený z použitia vo vnútornej časti 2. ochranného pásma zdrojov podzemných i povrchových vôd (pokiaľ nie je v konkrétnych prípadoch 2. ochranné pásmo rozdelené na vnútornú a vonkajšiu časť, platí zákaz pre celé 2. pásmo).

**Nečistiť aplikačné zariadenia v blízkosti výstupov podzemných vôd!**

**Zákaz priameho vypúšťania nespotrebovaných zvyškov do podzemných vôd!**

**Obsahuje captan. Môže spôsobiť alergickú reakciu.**

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

**Chráňte pred deťmi a nepoučenými osobami!**

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

**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:** 13-02-1315

**Dátum výroby:** uvedené na obale

**Číslo výrobnej šarže:** uvedené na obale

**Balenie:** 0,5 a 1 kg LDPE/AL vrece v papierovej škatuli  
5 kg PAP-LDPE-AI/LDPE vrece

FLINT® je registrovaná ochranná známka spoločnosti BAYER AG

**PÔSOBENIE PRÍPRAVKU**

FLINT PLUS 46 WG obsahuje dve účinné látky s odlišným mechanizmom účinku .

Fungicídna účinná látka **captan** je zo skupiny ftalimidov, ktorá mechanizmom účinku patrí medzi viac bodovo pôsobiace fungicídy, multi – side inhibítory.

Pôsobí kontaktne, vyznačuje sa preventívnym a kuratívnym účinkom; proti chrastavosti jadrovín pôsobí do 24 hodín od začiatku infekcie. Potláča rast mycélia a sporuláciu hubových patogénov. Inhibuje respiráciu. Jeho použitie obmedzuje riziko vzniku a vývoja rezistencie hubových chorôb v jadrovínach, najmä chrastavosti jadrovín (*Venturia spp.*).

Účinná látka **trifloxystrobin** je Qol fungicíd, syntetický analóg strobilurinu A. Pôsobí ako inhibítor respirácie prerušujúci prenos elektrónov do Qo centra cytochrómov bc1 v mitochondriách hubových buniek.

Primárne inhibuje klíčenie spór, tvorbu a predlžovanie hubových vlákien a prísaviek. Následné vývinové fázy húb (tvorba haustorií, rast a vývoj mycélia a sporulácie) môžu byť v závislosti od druhu patogéna k účinnej látke rovnako citlivé.

Pôsobí mezostemicky, vyznačuje sa preventívnym pôsobením na povrchu rastlín s čiastočnou translaminárnou penetráciou, bez ďalšieho následného rozvádzania v pletivách. Je prevažne absorbovaný voskovou vrstvičkou rastlín.

### Spektrum účinnosti:

FLINT PLUS 64 WG účinkuje na ekonomicky významné choroby jadrovín: múčnatka jabloňová (*Podosphaera spp.*) a chrastavitosť jadrovín (*Venturia spp.*).

### NÁVOD NA POUŽITIE

Plodina	Účel použitia	Dávka na ha	Ochr. doba	Poznámka
jadroviny	chrastavitosť jadrovín, múčnatka jabloňová	1,25 -1,8 kg (0,6 kg/ha/ na 1m výšky koruny)	35	Max. 3x

Významný vedľajší účinok na skladové choroby plodov: *Monilinia fructigena*, *Botrytis cinerea*, *Alternaria spp.*, *Penicillium expansum* a *Gloesporium fructigenum*, *G.album*.

### POKYNY PRE APLIKÁCIU

#### Jadroviny - chrastavitosť jadrovín, múčnatka jabloňová

Termín aplikácie:

prípravok aplikujte zásadne preventívne, optimálne s využitím prognózy a signalizácie výskytu chorôb, obvykle od rastovej fázy „myšieho uška“ (BBCH 11) do rastovej fázy, keď plody majú 90 % konečnej veľkosti (BBCH 79). Pri použití prípravku proti neskorej chrastavitosti jadrovín (cca do BBCH 81) sa významne obmedzuje výskyt pôvodcov skladových chorôb.

Dávkovanie prípravku:

- dávku 1,25 kg/ha používajte pri ošetrovaní stromov s výškou koruny cca 2 m, na ochranu listov proti chrastavitosti jadrovín a múčnatke jabloňovej.
- dávku 1,80 kg/ha používajte pri ošetrovaní stromov s výškou koruny cca 3 m, na ochranu plodov proti chrastavitosti jadrovín a múčnatke jabloňovej. Pri tomto ošetrení sa významne obmedzuje výskyt pôvodcov skladových chorôb, pri veľmi silnom infekčnom tlaku. V intenzívnych a mladých výsadbách s výškou koruny do 1 m použite adekvátne zníženú dávku 0,6 kg/ha.

Odporúčaný interval medzi ošetreniami:

7 - 12 dní v závislosti od infekčného tlaku chorôb. Pri silnom infekčnom tlaku chorôb nie je vhodné prekročiť interval 7 dní medzi aplikáciami, použite hornú hranicu dávkovania.

#### TECHNIKA POSTREKU

Postrekujte bežnými postrekovačmi a rosičmi, ktoré zabezpečia presné a rovnomerné dávkovanie. Množstvo aplikačnej kvapaliny: **500 l vody /meter výšky koruny** (maximálne 1500 l/ha).

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

Prípravok FLINT PLUS 64 WG v dávkach 1,25 a 1,8 kg/ha nepôsobí fyto toxicky na ošetrované jadrovinu.

### **OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE**

Účinná látka captan FRAC kód M4 z chemickej skupiny phthalimidov patrí medzi fungicídy s viacpolohovou kontaktnou aktivitou, ktoré všeobecne nevyvolávajú rezistenciu (nízke riziko). Účinná látka trifoxystrobin FRAC kód 11 patrí do skupiny QoI fungicídov s vysokým rizikom vzniku rezistencie.

Prípravok aplikujte len preventívne.

Maximálny počet aplikácií za vegetáciu: 3x

Maximálny počet preventívnych aplikácií proti chrastavosti jadrovin v blokovom systéme ošetrení prípravkami obsahujúcimi QoI účinnú látku: 2x

V prípade potvrdeného výskytu rezistencie na chrastavosť jadrovin alebo múčnatku jablonoú k QoI fungicídny m účinným látkam nepoužíajte FLINT PLUS 64 WG alebo iné fungicídy obsahujúce QoI účinné látky blokovo za sebou. Vhodné je strieďať fungicídy s odlišným mechanizmom účinku, ktoré zabezpečia nižšie riziko vzniku a vývoja rezistencie. Pri strieďaní prípravkov s obsahom QoI účinných látok sú optimálne viac bodovo pôsobiace fungicídy zo skupiny multi-side inhibítorov.

Dlhodobé kuratívne a eradikatívne použitie fungicídov na báze účinných látok QoI podporuje vznik a vývoj rezistencie chorôb.

### **VPLYV NA ÚRODU**

Použitie prípravku pri dodržaní dávok a podľa uvedených pokynov pre aplikáciu nemá negatívny vplyv na úrodu.

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

Prípravok FLINT PLUS 64 WG sa používa vo viacročných trvalých kultúrach jadrovin, vplyv na následné a náhradné plodiny nebol zistený. Zabráňte úletu aplikačnej kvapaliny na susedné plodiny určené na konzumné účely alebo skrmovanie.

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

Použitie FLINT PLUS 64 WG v integrovanej ochrane:

pri dodržaní uvedených aplikačných dávok a aplikačných podmienok prípravok nie je škodlivý pre populácie uvedených užitočných organizmov: *Typhlodromus pyri*, *Coccinella sp.*, *Aleochara bilineata*, *Pardosa sp.*, *Chrysoperla carnea*, *Poecilus cupreus*. Môže mať krátkodobý vplyv na populácie *Aphidius rhopalosiphii* a *Orius*. Prípravok môže byť použitý v integrovaných systémoch ochrany rastlín pri dodržaní aktuálnych pravidiel konkrétnych systémov.

### **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. Prázdny obal z tohto prípravku zneškodnite ako nebezpečný odpad. Pripravte len také množstvo postrekovej kvapaliny, ktoré spotrebujete.

Zákaz opätovného použitia obalu alebo jeho použitia na iné účely !

### **ČISTENIE APLIKAČNÉHO ZARIADENIA**

Po aplikácii prípravku vypláchnite nádrž, ramená a trysky čistou vodou. Zvyšok roztoku oplachovej vody vystriekajte na ošetrovanom pozemku a celé zariadenie znovu prepláchnite čistou vodou. V prípade použitia čistiacich prostriedkov postupujte podľa návodu ich použitia. Aplikčné zariadenie opláchnite 3% roztokom uhličitanu sodného (sóda) a umyte vodou.

### **BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

Pred použitím prípravku si dôkladne prečítajte návod na použitie!

Pri práci s prípravkom používajte ochranný oblek, ochranný štít na tvár, alebo ochranné okuliare, respirátor proti výparom, gumené rukavice a gumenú obuv. Pri riedení postreku použite zásteru z pogumovaného textilu.

Pri práci a po nej až do vyzlečenia ochranného odevu a dôkladného umytia celého tela teplou vodou a mydlom nepite, nejedzte a ani nefajčite!

Prípravok nie je horľavý. Pokiaľ sa prípravok dostane do ohniska požiaru, tento haste hasiacou penou, hasiacim práškom, prípadne oxidom uhličitým alebo pieskom. 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.

### **DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE**

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

### **PRVÁ POMOC**

**Po nadýchaní:** opustite zamorený priestor. Okamžite odstráňte kontaminované časti odevu. Ak sa prejavia zdravotné problémy alebo v prípade pochybností informujte lekára a poskytnite mu údaje z karty bezpečnostných údajov.

**Po požití:** vypláchnite ústa vodou. Zvracanie nevyvolávajte. Zapite väčším množstvom vody a podajte medicínálne uhlie. Pacienta ponechajte v pokoji a zaistite lekársku pomoc. Lekárovi poskytnite informácie z tejto etikety.

**Po zasiahnutí očí:** okamžite vyplachujte prúdom čistej vody po dobu asi 15 minút a vyhľadajte odborné lekárske ošetrovanie.

**Po zasiahnutí pokožky:** odstráňte znečistený odev, zasiahnuté miesta omyte mydlom a teplou vodou. V prípade podráždenia pokožky vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri otrave alebo podozrení na otravu** privolajte ihneď lekára a informujte ho o prípravku a poskytnutej prvej pomoci. V prípade potreby lekár môže liečbu konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom v Bratislave (tel. č.: 02/54 774 166).

### **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. Doba skladovateľnosti v originálnych neporušených obaloch je 2 roky od dátumu 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 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.