



# Kumulus® WG

■ **FUNGICÍD** ■ REGISTRAČNÉ ČÍSLO: 96-02-0262

## Charakteristika

Kontaktný fungicídny prípravok vo forme vodou dispergovateľných granúl určený na ochranu poľných a záhradných plodín proti múčnatke a na ochranu viniča proti erinóze a akarínóze.

## Zloženie

síra 80 %



### Aplikačná dávka prípravku

1,5 – 20,0 kg/ha



### Doporučené množstvo vody

100 – 1000 l/ha



### Ochranná doba

podľa plodiny



### Letecká aplikácia

nie je



### Miešateľnosť

Prípravok Kumulus WG je kompatibilný s bežne používanými fungicídmi, insekticídmi a kvapalnými hnojivami. Pri použití prípadných kombinácií je potrebné dbať na zhodu optimálnych aplikačných termínov pre jednotlivé prípravky.

Pri príprave aplikačnej zmesi je potrebné jednotlivé koncentráty navzájom nemiešať, ale pridávať ich do postrekovača oddelene a za stáleho miešania. Doporučujeme najprv urobiť skúšku na miešateľnosť oboch prípravkov v príslušnej koncentrácii za použitia miestnej vody. Pripravenú zmesnú aplikačnú kvapalinu je potrebné bezodkladne spotrebovať, nikdy ju nepripravujte do zásoby.

V prípade zmesi je potrebné dbať na dodržanie ochrannej doby a bezpečnostné opatrenia, stanovené aj pre druhý prípravok.

DAM 390	Kvapalné hnojivá	Fungicídy	Insekticídy	Rastové regulátory	Graminicídy
–	áno	áno	áno	–	–

*Kumulus WG pridávajúť do postrekovača ako posledný.*



### Balenie:

1 x 25 kg, PE vrecia

Dôležité zmeny od posledného vydania: **žiadne**



## 1. SPÔSOB ÚČINKU

Kumulus WG je sírnatý, kontaktne pôsobiaci fungicíd určený na ochranu širokého spektra záhradných a poľných plodín proti múčnatke a na ochranu viniča proti erinóze a akarínóze.

Pôsobí predovšetkým preventívne, má rýchly nástup účinku s reziduálnym pôsobením a s dobrým akaricídnyim účinkom. Spôsob účinku spočíva v inhibícii dýchania, v prerušovaní tvorby proteínov a vo vnútri buniek húb spôsobuje spomalenie klíčenia spór a rast hýf.

## 2. SPEKTRUM ÚČINNOSTI

Múčnatka viničová	<i>Uncinula necator</i>
Múčnatka jabloní	<i>Podosphaera leucotricha</i>
Kučeravosť broskyne	<i>Taphrina deformans</i>
Chrastavitosť jabloní	<i>Venturia inaequalis</i>
Erinóza	
Akarinóza	
Múčnatka broskyne	<i>Sphaerotheca pannosa var. Persicae</i>
Múčnatka rajčiaková	<i>Oidium lycopersicum</i>
Múčnatka chmeľová	<i>Sphaerotheca macularis</i>
Septoriózy	<i>Septoria spp.</i>
Múčnatka jahôd	<i>Sphaerotheca alchemilae</i>
Múčnatka	<i>Erysiphales</i>
Múčnatka trávova	<i>Blumeria graminis</i>
Múčnatka repová	<i>Erysiphe betae</i>
Múčnatka dubová	<i>Microsphaera alphitoides</i>
Hrdza špargle	<i>Puccinia asparagi</i>
Škvritnosť špargle	

## 3. NÁSLEDNÉ PLODINY

Pri dodržaní návodu na použitie nie sú známe žiadne obmedzenia.

## 4. REGISTROVANÁ APLIKÁCIA

Plodina	Škodlivý organizmus	Dávka na ha (koncentrácia v %)	Ochranná doba (dni)	Pozn.
jabloň	múčnatka jabloňová	4,5 – 10 kg (0,45 – 1%)	3	
broskyňa	múčnatka broskyne	3,0 – 5,0 kg (0,3 – 0,5%)	AT	
vinič	múčnatka viniča	6,0 kg (0,6%)	AT	
		4,0 kg (0,4%)	AT	
	erinóza, akarínóza	20,0 kg (2%)	AT	
uhorka	múčnatka uhorková	2,0 kg (0,4%)	3	



<b>tekvicovitá zelenina</b>	múčnatka	3,0 kg (0,6%)	3	
<b>rajčiak</b>	múčnatka rajčiaková	2,0 – 3,0 kg	AT	
<b>mrkva, petržlen</b>	múčnatka mrkvová	1,5 kg	3	
<b>chmeľ</b>	múčnatka chmeľová	10,0 – 12,5 kg	7	
<b>trávy</b>	septoriózy	2,0 kg	AT	semenné porasty
<b>okrasné rastliny</b>	múčnatka	3,0 – 5,0 kg (0,3 – 0,5%)	AT	
<b>jahoda</b>	múčnatka jahôd	1,5 – 2,0 kg (0,3 – 0,4%)	AT	
<b>pšenica ozimná, pšenica jarná</b>	septoriózy, múčnatka trávová	3,0 kg	AT	
<b>jačmeň jarný, jačmeň ozimný, raž ozimná</b>	múčnatka trávová	3,0 kg	AT	
<b>repa cukrová</b>	múčnatka repová	6,0 kg	AT	
<b>dub</b>	múčnatka dubová	3,0 – 4,0 kg	AT	sadenice, mladé porasty
<b>špargľa</b>	hrdza špargle, švrnitosť špargle	3,0 kg	AT	jún – október

## 5. DOPORUČENIE K APLIKÁCIÍ

### JABLOŇ

#### ■ 6,0 kg Kumulus WG na hektár

Ošetrte preventívne. Prvé ošetrovanie vykonajte v štádiu myšieho uška (BBCH 10), ďalšie ošetrenia až do začiatku kvitnutia (BBCH 60) a po odkvitnutí približne v 7 – 14 dňových intervaloch podľa infekčného tlaku choroby až do začiatku dozrievania plodov (BBCH 81), maximálne 6x za rok. Neaplikujte pri vyšších teplotách (nad 25°C). Kumulus WG obmedzuje výskyt roztočcov. Dávka vody 1000 l na ha.

### BROSKYŇA

#### ■ 3,0 – 5,0 kg Kumulus WG na hektár

Aplikujte v rastovej fáze, kedy sa listy oddeľujú, zelené listene sú mierne otvorené, listy rastú (BBCH 10) až do začiatku sfarbovania plodov (BBCH 81) maximálne 6x za rok. Interval medzi aplikáciami je 5 – 10 dní. Dávka vody 1000 l na ha.

### UHORKY

#### ■ 2,0 kg Kumulus WG na hektár

Aplikujte v rastovej fáze od viditeľného 1. bočného výhonku (BBCH 21) do plnej (biologickej) zrelosti (BBCH 89) maximálne 4x za rok. Interval medzi aplikáciami 7 – 10 dní. Dávka vody 500 l na ha.

**TEKVICOVÁ ZELENINA****■ 3,0 kg Kumulus WG na hektár**

Aplikujte v rastovej fáze od viditeľného 1. bočného výhonku (BBCH 21) do plnej (biologickej) zrelosti (BBCH 89) maximálne 6x za rok. Interval medzi aplikáciami 7 – 10 dní. Dávka vody 500 l na ha.

**RAJČIAK****■ 2,0 – 3,0 kg Kumulus WG na hektár**

Aplikujte v rastovej fáze 9 alebo viac listov na hlavnej stonke úplne vyvinutých (BBCH 19) až do plnej (biologickej) zrelosti (BBCH 89) maximálne 6x za rok. Interval medzi aplikáciami 5 – 10 dní. Dávka vody 1000 l na ha.

**MRKVA, PETRŽLEN****■ 1,5 kg Kumulus WG na hektár**

Ošetrte od fázy vytvorených 9 a viac listov (BBCH 19) až kým hrubnutie nie je ukončené a korene majú typický tvar a veľkosť (BBCH 49) (mrkva), petržlen najneskôr do začiatku zväčšovania koreňov (BBCH 39), maximálne 6x za rok. Interval medzi aplikáciami 5 – 10 dní. Dávka vody 500 l na ha.

**CHMEĽ****■ 10,0 – 12,5 kg Kumulus WG na hektár**

Aplikujte v rastovej fáze od vyvinutého 1. páru listov (BBCH 11) až kým 70% hlávok nie je uzavretých (BBCH 87), maximálne 6x za rok. Interval medzi aplikáciami 5 -10 dní. Dávka vody 1000 l na ha.

**TRÁVY – SEMENNÉ PORASTY****■ 2,0 kg Kumulus WG na hektár**

Aplikujte maximálne 2x za rok. Interval medzi aplikáciami 7 – 10 dní. Dávka vody 500 l na ha.

**OKRASNÉ RASTLINY****■ 3,0 – 5,0 kg Kumulus WG na hektár**

Aplikujte maximálne 6x za rok. Interval medzi aplikáciami 5 – 10 dní. Dávka vody 1000 l na ha.

**JAHODY****■ 1,5 – 2,0 kg Kumulus WG na hektár**

Aplikujte od 4. pravých listov (BBCH 14) až do fázy, kedy je väčšina kvetov s vytvorenými petaliami v bubline (BBCH 59), maximálne 6x za rok. Interval medzi aplikáciami 5 – 10 dní. Dávka vody 500 l na ha. Aplikujte v mimoletovom čase včiel, neaplikujte na kvitnúci porast jahôd!

**PŠENICA, JAČMEŇ, RAŽ****■ 3,0 kg Kumulus WG na hektár**

Aplikujte pri prvých príznakoch choroby, maximálne 2x za rok. Interval medzi aplikáciami 5 – 7 dní. Dávka vody 500 l na ha.



## REPA CUKROVÁ

### ■ 6,0 kg Kumulus WG na hektár

Aplikujte od fázy, kedy je už 70 % rastlín v riadku zapojených až do fázy, kedy koreň repy dosahuje zberovú veľkosť, maximálne 4x za rok. Interval medzi aplikáciami 7 – 14 dní. Dávka vody 100 – 400 l na ha.

## DUB

### ■ 3,0 – 4,0 kg Kumulus WG na hektár

Aplikujte maximálne 3x za rok. Interval medzi aplikáciami 10 – 14 dní. Dávka vody 1000 l na ha.

## ŠPARGĽA

### ■ 3,0 kg Kumulus WG na hektár

Aplikujte maximálne 9x za rok. Aplikujte pri prvých príznakoch choroby, v období jún – október. Interval medzi aplikáciami 10 – 14 dní. Dávka vody 500 – 1000 l na ha.

## VINIČ

### ■ 4,0 – 20,0 kg Kumulus WG na hektár

Prvé ošetrovanie proti múčnatke viniča vykonajte v štádiu 20 cm dlhých výhonkov a ďalej podľa potreby a infekčného tlaku v 5 – 10 dňových intervaloch. Vyššiu dávku 6 kg (0,6 %) aplikujte pred kvitnutím (BBCH 59), nižšiu dávku 4 kg (0,4 %) po kvitnutí viniča (BBCH 70). Počet aplikácií maximálne 8x za rok. Dávka vody 1000 l/ha.

Proti erinóze a akarínóze aplikujte koncentráciu 1,5 – 2,0 % (15 – 20 kg/ha) v štádiu tesne pred rašením viniča. Maximálny počet aplikácií: 1x. Dávka vody: 600 l/ha.

Ochranná lehota pre stolové hrozno je 3 dni a pre spracovanie na víno 42 dní.

## 6. PODIENKY PRE APLIKÁCIU

Niektoré odrody jabloní sú citlivé na ošetrovanie sírnatými prípravkami. Pri aplikácii pri teplotách vyšších ako 25°C hrozí riziko fytotoxicity. Negatívne vplyvy pri dodržaní aplikačných podmienok nie sú známe. Pre minimalizáciu rizika poškodenia včiel aplikujte mimo letu včiel – skoro ráno, neskôr večer! Zrážky 2 – 3 hodiny po ošetrovaní účinkov neovplyvňujú. Počet maximálneho počtu aplikácií sa riadi ošetrovanou plodinou.

## 7. 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.

## 8. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Pri práci s prípravkom používajte pracovný ochranný odev, ochranný štít na tvár alebo ochranné okuliare, respirátor proti výparom, gumené rukavi-



ce a gumenú obuv. Postrek vykonávajte za bezvetria alebo mierneho vánku v smere od pracujúcich s postupom do neošetrenej plochy. Postrek nesmie zasiahnuť susediace kultúry! Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Pred jedlom a po skončení práce si dôkladne umyte ruky mydlom a teplou vodou. Zvyšky postrekovej kvapaliny a splašky nevyliievajte v blízkosti zdrojov vôd a recipientov vôd. Vyvarujte sa predávkovaniu, spôsobeného prekryvaním postrekových pásov alebo zlou prípravou postrekovej kvapaliny. Prípadný požiar haste penou, práškom, pieskom alebo zeminou. Vodu je možné použiť iba výnimočne, hasenie nevykonávajte silným prúdom a dokonale zabezpečte, aby kontaminovaná voda, použitá na hasenie, neunikla z priestoru požiaru do okolia, predovšetkým do verejnej kanalizácie, zdrojov spodných vôd a recipientov povrchových vôd a nezasiahla poľnohospodársku pôdu.

#### **Dôležité upozornenie:**

Pri zásahu proti požiaru použite izolačné dýchacie prístroje, pretože pri horení môže dochádzať k vzniku toxických splodín!

### **9. ČISTENIE APLIKAČNÉHO ZARIADENIA**

Použitie aplikačné zariadenie a ochranné pracovné prostriedky asanujte 3% roztokom uhličitanu sodného (sódy) a umyte vodou.

### **10. OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA**

Zákaz používania prípravku v 1. ochrannom pásme zdrojov pitných vôd. Prípravok je škodlivý pre populácie *Trichogramma cacoeciae*.

### **11. PRVÁ POMOC**

**Po nadýchaní:** zabezpečte pokoj a čerstvý vzduch, v prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

**Po náhodnom požití:** okamžite si vypláchnite ústa, vypite veľké množstvo vody a vyhľadajte lekársku pomoc. Ak je postihnutý v bezvedomí alebo má kŕče, nikdy nevyvolávajte zvracanie ani nepodávajte nič ústami.

**Po zasiahnutí očí:** vymývajte prúdom čistej vody po dobu 10 – 15 minút, zabezpečte lekárske ošetrovanie ak začervenanie očí pretrváva.

**Po zasiahnutí pokožky:** odstráňte zasiahnutý odev a zasiahnuté miesto umyte mydlom a vodou. Ak sa objaví podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri podozrení na otravu alebo pri otrave** privolajte ihneď lekára a informujte ho o prípravku a poskytnitej prvej pomoci. V prípade potreby lekár môže liečbu konzultovať s pracovníkmi Národného toxikologického informačného centra v Bratislave (tel. 02/54 77 41 66).

### **12. LIKVIDÁCIA ZVÝŠKOV**

Nepoužitá zvyšky prípravku v pôvodnom obale zneškodnite ako nebezpečný odpad. Nepoužitá zvyšky postrekovej kvapaliny zneškodnite ako nebezpečný odpad. Oplachové vody, t.j. zriedený technologický zvyšok, vystriekajte na ošetrovanom pozemku (nesmú však zasiahnuť zdroje podzemných ani recipienty povrchových vôd) alebo zneškodnite ako nebezpečný odpad.

### **13. SKLADOVANIE**

Prípravok skladujte v uzavretých, originálnych obaloch, v uzamknutých, suchých, čistých a dobre vetrateľných skladoch, pri teplotách 5 – 30°C odde-



lene od potravín, nápojov, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov, horľavín a obalov od týchto látok.

Chráňte pred mrazom a priamym slnečným svetlom.

BASF SE ručí za vysokú kvalitu dodávaného prípravku a podľa našich znalostí je vhodný k použitiu podľa návodu. Pretože však nemôžeme vykonávať kontrolu nad jeho skladovaním, zaobchádzaním s ním, miešaním, použitím či klimatickými podmienkami v priebehu alebo po aplikácii, nemôžeme prebrať žiadnu zodpovednosť za akékoľvek zlyhanie účinnosti alebo straty, škody alebo poškodenia vyplývajúce zo skladovania, zaobchádzania, miešania alebo nesprávneho použitia.

Pri správnom skladovaní v pôvodných neporušených obaloch je doba použiteľnosti prípravku 2 roky od dátumu výroby.

Prípravok je možné používať len v súlade s platným Zoznamom povolených prípravkov na ochranu rastlín v SR.