

# Momentum Trio

Trojzložkový, kombinovaný fungicíd s lokálne systémovým, systémovým a kontaktným účinkom určený na ochranu viniča proti peronospóre viniča vo forme vodou dispergovateľných granúl.



Pre zdravý a odolný vinič

## Výhody použitia

- ▶ unikátna 3-kombinácia účinných látok, troch odlišných mechanizmov účinku
- ▶ preventívny a kuratívny účinok
- ▶ fosetyl-Al rozvádzaný xylémom a floémom zaisťuje dokonalú ochranu nezasiahnutých častí, vrátane nových prírastkov
- ▶ fosetyl-Al navyše indukuje rezistentnú odpoveď rastlín (produkciiu fytoalexínov) na už prebiehajúce infekcie v rastline
- ▶ kontaktné (protektívne), systémové a translaminárne pôsobenie
- ▶ rýchly príjem fosetylu-Al a cymoxanil-u už v priebehu 30 min. po aplikácii sa uplatní najlepšie v období aktívneho rastu a daždivom počasí
- ▶ redukuje výskyt bielej hniloby, červenej spály, čiernej škvrnitosti viniča, plesne sivej
- ▶ folpet utvára robustný antirezistentný charakter prípravku

## Pôsobenie prípravku

Prípravok Momentum Trio je trojzložkový kombinovaný fungicíd s lokálne systémovým, systémovým, kontaktným (protektívnym) a kuratívnym účinkom na báze účinných látok fosetyl-Al, folpet a cymoxanil.

Fosetyl-Al je systémová účinná látka zo skupiny ethylfosfonátov. Preventívne aplikovaný priamo inhibuje klíčenie spór a prenikanie patogéna do rastlinných pletív. Pri zásahu v neskorších vývojových štádiách choroby obmedzuje rozvoj mycélia a sporuláciu. Navyše je fosetyl - Al schopný indukovať rezistentnú odpoveď rastlín na už prebiehajúce infekcie v rastline. Akropetálny a bazipetálny transport v rastline zaisťuje dokonalú ochranu nezasiahnutých častí vrátane nových prírastkov. Optimálne je využitie fosetylu-Al do preventívnych ošetrení v období aktívneho rastu.

### Účinná látka:

fosetyl-Al 500 g/kg  
cymoxanil 40 g/kg  
folpet 250 g/kg

### Formulácia:

vo vode dispergovateľné granule

### Balenie:

5 kg

### Dávka vody:

100 – 1000 l/ha

**Momentum Trio** je nový trojzložkový kombinovaný fungicíd proti peronospóre, reduktujúci zároveň výskyt bielej hniloby, červenej spály, čiernej škvrnitosti viniča a plesne sivej. Vo viniči stimuluje obranné reakcie, ktoré chránia pred ďalšími infekciami. Preukázateľne zvyšuje tvorbu prospešných fytoalexínov a resveratrolu.

## PREČO SI HO VYBRAŤ DO SVOJHO VINOHRADU?

- ▶ v rastlinách stimuluje obranné reakcie, ktoré podporujú ich odolnosť k následným infekciám.
- ▶ preukázane zvyšuje obsah prospešných fytoalexínov a resveratrolu.
- ▶ vzhľadom k nízkej riziku rezistencie a bezpečnosti pre včely a dravého roztoča možno aplikovať až 6 x za vegetačné obdobie.

## Odporúčenie pre aplikáciu

Plodina	Škodlivý činiteľ	Dávka/ha	OD	Poznámka
vinič	peronospóra viniča	3 kg 0,3%	28 dní	Interval medzi ošetreniami 10 – 14 dní, Max. 6 x za vegetáciu

### Poznámka

Pre zvýšenie účinku prípravku, obzvlášť v nepriaznivom období, odporúčame pridať pomocnú látku VELOCITY v dávke 0,2–0,5 l/ha. Momentum® Trio neovplyvňuje proces fermentácie ani organoleptické vlastnosti vín. V súvislosti s ďalším spracovaním hrozna taktiež nemá negatívny vplyv na vyrábané produkty. Momentum Trio nie je škodlivý pre dravého roztoča Typhlodromus pyri a aj riziko pre včely a iné článkonožce je pri jeho použití prijateľné (Vč 3).

Cymoxanil patrí do chemickej skupiny acylmočovín, pôsobí predovšetkým lokálne-systémovo, z časti kontaktne, čím zaisťuje preventívny a kuratívny účinok krátko po infekcii. Účinná látka do listov rýchlo penetruje a následne je translaminárne rozvádzaná naprieč listom. Cymoxanil preukazuje niekoľko spôsobov účinku, medzi ktoré patrí, inhibícia syntézy nukleových kyselín, znižuje permeabilitu bunkových membrán, obmedzuje dýchanie a narušuje syntézu serínu, glycinu a cystidínu. To následne vedie k inhibícii rastu mycélia, redukcii sporulácie a klíčenia spór. Rýchly príjem a transport cymoxanilu na ošetrovaných rastlinách zaisťuje vysoký účinok i v daždivom období.

Folpet je kontaktná účinná látka patriaca do skupiny ftalimidov a má mnohostrannú aktivitu s preventívnym účinkom. Jeho mechanizmus účinku spočíva v inhibícii delenia buniek, dýchania buniek a tvorby bunkových stien cieľových patogénov. Je významnou zložkou antirezistentných programov.

### Odporúčenie

- dávku prípravku prispôbte rastovej fáze viniča a použitej dávke vody, pričom dodržte koncentráciu 0,3%
- prednostne aplikujte preventívne v intervale 10–14 dní

- antisporulačný účinok do 3–4 dní po vzniku infekcie
- kuratívne zásahy využívajte len v nevyhnutných prípadoch, interval skráťte na 8 – 10 dní a používajte plnú dávku 3,0 kg/ha

**Využite široký aplikačný interval prípravku Momentum Trio od BBCH 16 – 85, t.j. od fázy 6 listu do fázy zamäkkania bobúľ. Aplikujte však hlavne v období najsilnejšieho infekčného tlaku, po odkvitnutí a v čase intenzívneho rastu viniča.**

### Spektrum účinku

Účinkuje proti hubám z triedy Oomycetes: *Plasmopara spp.*, *Peronospora spp.*, *Phytophthora spp.*, *Pythium spp.*). Primárne je prípravok určený proti peronospóre viniča (*Plasmopara viticola*), avšak jeho použitie zároveň redukuje výskyt červenej spály viniča (*Pseudopeziza tracheiphila*), čiernej škvrnitosti viniča (*Phomopsis viticola*), bielej hniloby viniča (*Metasphaeria diplo-diella*) a plesne sivej (*Botrytis cinerea*).

### Miešateľnosť

V prípade použitia zmesí prípravkov nie je možné miešať ich koncentráty, prípravky lejte do nádrže oddelene. Rovnako neodporúčame miešať koncentráty prípravkov priamo s adjuvantmi.

