

## Dithane™ M-45

Фунгицид у облику квашљивог прашка – WP, светло жуте боје

FRAC ГРУПА Mankozeb: M3

**САСТАВ ПРЕПАРАТА** (активна материја):

Генерички назив: MANKOZEB

Хемијски назив (IUPAC-YU): mangan-etilenbis-(ditiokarbamat)-polimer-kompleks sa cinkom

Садржај: Mankozeb 800 ± 25 g/kg

Техничка чистоћа: Mankozeb min. 85%

CAS br. и EEC br.:

Mankozeb: CAS:8018-01-07

### **ПРЕ ПРИМЕНЕ СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ БИЉА ОБАВЕЗНО ПРОЧИТАТИ ЕТИКЕТУ!**

**ПРИМЕНА:** Dithane™ M-45 се користи као несистемични фунгицид са протективним деловањем за сузбијање проузроковача биљних болести у:

Засадима јабуке и крушке за сузбијање проузроковача чађаве пегавости лишћа и краставости плодова (*Venturia inaequalis*, *Venturia pyrina*), и то превентивно, пре стицања услова за примарно и/или секундарно заражавање, при концентрацији примене 0,2-0,25% (20-25 g у 10 l воде).

Засаду шљиве за сузбијање проузроковача пламењаче (*Polystigma rubrum*), третирањем превентивно, по појави првих листова (фаза 11 ВВСН скале) односно по прецветавању (фаза 69-71 ВВСН скале), у зависности од постојања услова за примарно заражавање и ширење болести, при концентрацији примене 0,2-0,25% (20-25 g у 10 l воде).

Засадима вишње и трешње за сузбијање проузроковача мрке пегавости лишћа (*Blumeriella jappii*), третирањем превентивно, по појави првих листова (фаза 11 ВВСН скале) односно по прецветавању (фаза 69/71 ВВСН скале), у зависности од постојања услова за примарно заражавање и ширење обољења. Концентрација примене 0,2-0,25% (20-25 g у 10 l воде).

Засаду винове лозе за сузбијање проузроковача пламењаче (*Plasmopara viticola*), превентивно, третирањем најкасније по појави првих симптома примарних зараза (по појави првих уљних пега), а пре стицања услова за остваривање секундарне заразе и ширење обољења. И за сузбијање проузроковача црне пегавости (*Phomopsis viticola*), третирањем почетком вегетације, у време пораста пупоњака, односно појаве првих листова (фаза 9/11-13 ВВСН скале). Концентрација примене 0,2-0,25% (20-25 g у 10 l воде).

У усевима семенске пшенице за сузбијање проузроковача рђе (*Puccinia spp.*), при количини примене 2 kg/ha (20 g на 100 m<sup>2</sup>) и за сузбијање проузроковача пегавости (*Septoria spp.*), при количини примене 3,5 kg/ha (35 g на 100 m<sup>2</sup>), третирањем током фазе влатања и класања, пре стицања услова за заражавање, а најкасније по појави првих симптома и стицању услова за ширење обољења.

Усеву дувана за сузбијање проузроковача пламењаче (*Peronospora tabacina*), при количини примене 2-2,5 kg/ha (20-25 g на 100 m<sup>2</sup>) третирањем:

- у лејама за производњу расаду, превентивно од фазе укрштања листића до расађивања и  
- у пољу, током вегетације, превентивно пре стицања услова за заражавање, а најкасније по појави првих симптома и стицања услова за ширење обољења.

Засаду кромпира и парадајза за сузбијање проузроковача пламењаче (*Phytophthora infestans*) и проузроковача црне пегавости (*Alternaria solani*), третирањем током вегетације, превентивно,

пре стицања услова за заражавање, а најкасније по појави првих симптома и стицања услова за ширење обољења. Количини примене 2-2,5 kg/ha (20-25 g на 100 m<sup>2</sup>).

**Класификација:**

Сензибилизација коже, категорија 1, H317

Токсично по репродукцију, категорија 2, H361d

Опасност по водену животну средину, акутно, категорија 1, H400

**Обележавање:**

**Пиктограми:**



GHS07

GHS08

GHS09

**Реч упозорења: ПАЖЊА**

**ПРИМЕНА ИЗ ВАЗДУХОПЛОВА:** није дозвољена.

**Обавештење о опасности:**

H317 Може да изазове алергијске реакције на кожи.

H361d Сумња се да може штетно да утиче на плод

H400 Веома токсично по живи свет у води.

**Обавештење о мерама предострожности:**

P280 Носити заштитне рукавице, заштитну одећу, заштитне наочаре, заштиту за лице.

P302+P352 АКО ДОСПЕ НА КОЖУ: Опрати са доста сапуна и воде.

P308+P313 Ако дође до излагања или се сумња да је дошло до излагања: Потражити медицински савет/ мишљење.

P501 Одложити садржај/ амбалажу на за то предвиђено место.

**Додатно обавештење о опасности:**

EUN401 Придржавати се упутства за употребу да би се избегли ризици по здравље

**Додатне ознаке безбедности:**

SP1 Спречити загађење вода средством за заштиту биља или његовом амбалажом.

Уређаје за примену средства за заштиту биља не чистити у близини површинских вода.

Спречити загађење одводних канала са пољопривредних површина и путева.

SPo 2 После примене средства за заштиту биља опрати заштитну одећу људи и животну средину.

**Дозвола за стављање у промет** Министарства пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије број: 321-01-1-01454/2010-11 од 11.03.2011. године са свим важећим изменама и допунама.

**Произвођач:** Dow AgroSciences, Kärntner Ring 5-7, 1010 Vienna, Аустрија

**Заступник:** AGROMARKET d.o.o., Ул. Краљевачког батаљона 235/2, Крагујевац

**Рок трајања:** 3 године

**Број шарже и датум производње:** утиснут на амбалажи

**Нето количина средства за заштиту биља:** 250 g, 1kg, 25 kg.

## УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ

**ПРИМЕНА:** Dithane™ M-45 се користи као несистемични фунгицид са протективним деловањем за сузбијање проузроковача биљних болести у:

Засадима јабуке и крушке за сузбијање проузроковача чађаве пегавости лишћа и краставости плодова (*Venturia inaequalis*, *Venturia pyrina*), и то превентивно, пре стицања услова за примарно и/или секундарно заражавање, при концентрацији примене 0,2-0,25% (20-25 g у 10 l воде).

Засаду шљиве за сузбијање проузроковача пламењаче (*Polystigma rubrum*), третирањем превентивно, по појави првих листова (фаза 11 ВВСН скале) односно по прецветавању (фаза 69-71 ВВСН скале), у зависности од постојања услова за примарно заражавање и ширење болести, при концентрацији примене 0,2-0,25% (20-25 g у 10 l воде).

Засадима вишње и трешње за сузбијање проузроковача мрке пегавости лишћа (*Blumeriella jappii*), третирањем превентивно, по појави првих листова (фаза 11 ВВСН скале) односно по прецветавању (фаза 69/71 ВВСН скале), у зависности од постојања услова за примарно заражавање и ширење обољења. Концентрација примене 0,2-0,25% (20-25 g у 10 l воде).

Засаду винове лозе за сузбијање проузроковача пламењаче (*Plasmopara viticola*), превентивно, третирањем најкасније по појави првих симптома примарних зараза (по појави првих уљних пеге), а пре стицања услова за остваривање секундарне заразе и ширење обољења. И за сузбијање проузроковача црне пегавости (*Phomopsis viticola*), третирањем почетком вегетације, у време пораста пупоњака, односно појаве првих листова (фаза 9/11-13 ВВСН скале). Концентрација примене 0,2-0,25% (20-25 g у 10 l воде).

У усевима семенске пшенице за сузбијање проузроковача рђе (*Puccinia spp.*), при количини примене 2 kg/ha (20 g на 100 m<sup>2</sup>) и за сузбијање проузроковача пегавости (*Septoria spp.*), при количини примене 3,5 kg/ha (35 g на 100 m<sup>2</sup>), третирањем током фазе влатања и класања, пре стицања услова за заражавање, а најкасније по појави првих симптома и стицању услова за ширење обољења.

Усеву дувана за сузбијање проузроковача пламењаче (*Peronospora tabacina*), при количини примене 2-2,5 kg/ha (20-25 g на 100 m<sup>2</sup>) третирањем:

- у лејама за производњу расаду, превентивно од фазе укрштања листића до расађивања и
- у пољу, током вегетације, превентивно пре стицања услова за заражавање, а најкасније по појави првих симптома и стицања услова за ширење обољења.

Засаду кромпира и парадајза за сузбијање проузроковача пламењаче (*Phytophthora infestans*) и проузроковача црне пегавости (*Alternaria solani*), третирањем током вегетације, превентивно, пре стицања услова за заражавање, а најкасније по појави првих симптома и стицања услова за ширење обољења. Количини примене 2-2,5 kg/ha (20-25 g на 100 m<sup>2</sup>).

Утрошак воде: 600-1000 l/ha (6-10 l на 100 m<sup>2</sup>) у воћњацима и виноградима; 200-400 l/ha (2-4 l на 100 m<sup>2</sup>) у осталим усевима.

**Максималан број третирања** у току године на истој површини је три пута.

**ПРИПРЕМА СРЕДСТВА ЗА ПРИМЕНУ:** Одмерену количину препарата треба претходно измешати са мало воде, да би се добила густа каша, а потом сипати кашу у резервоар прскалице и додати потребну количину воде, уз стално мешање.

### **МЕШАЊЕ СА ДРУГИМ СРЕДСТВИМА ЗА ЗАШТИТУ БИЉА**

Препарат се не сме мешати са :

- инсектицидима киселе реакције у облику ЕС формулације (dimetoat),
- Бордовском чорбом и сумпорно-кречном чорбом,
- течним формулацијама на бази бакра
- препаратима на бази сумпора код последњег третирања у виновој лози, јер се знатно продужава перзистентност ditiokarbamata и
- средствима за исхрану биља која садрже бор,
- препаратима на бази пропаргита

### **НЕГАТИВНО ДЕЛОВАЊЕ СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ БИЉА:**

На организме у води: Веома отрован за организме у води. Може изазвати дуготрајна нежељена дејства на водену средину.

На воде: Приликом третирања и сетве третираног семена треба поштовати водозаштитне зоне и спречити контаминацију вода (водотока, бунара, језера и изворишта вода), третирајући најмање 20 m удаљено од њих.

### **КАРЕНЦА (време између последње примене препарата пре бербе, односно жетве):**

42 дана за винске сорте винове лозе, пшеницу и јечам,

21 дан за јабучасто и коштичаво воће, дуван, стоне сорте винове лозе

14 дана за кромпир, парадајз,

**РАДНА КАРЕНЦА (време у коме није дозвољен рад у пољу, и заштићеном простору):** До сушења депозита.

**ТОЛЕРАНЦА – МДК (максимално дозвољена количина остатака средства за заштиту биља):** У складу са прописом којим се уређују максимално дозвољене количине остатака средства за заштиту биља у храни и храни за животиње и храни и храни за животиње за које се утврђују максимално дозвољене количине остатака средства за заштиту биља.

**ДЕГРАДАЦИЈА (полувреме разградње у природним условима):**

DT50 (mankozeb) у земљишту је 6-15 дана.

### **Класификација:**

Сензибилизација коже, категорија 1, H317

Токсично по репродукцију, категорија 2, H361d

Опасност по водену животну средину, акутно, категорија 1, H400

### **Обележавање:**

### **Пиктограми:**



GHS07



GHS08



GHS09

## **Реч упозорења: ПАЖЊА**

**ПРИМЕНА ИЗ ВАЗДУХОПЛОВА:** није дозвољена.

### **Обавештење о опасности:**

H317 Може да изазове алергијске реакције на кожи.

H361d Сумња се да може штетно да утиче на плод

H40 Веома токсично по живи свет у води.

### **Обавештење о мерама предострожности:**

P280 Носити заштитне рукавице, заштитну одећу, заштитне наочаре, заштиту за лице.

P302+P352 АКО ДОСПЕ НА КОЖУ: Опрати са доста сапуна и воде.

P308+P313 Ако дође до излагања или се сумња да је дошло до излагања: Потражити медицински савет/ мишљење.

P501 Одложити садржај/ амбалажу на за то предвиђено место.

### **Додатно обавештење о опасности:**

EUN401 Придржавати се упутства за употребу да би се избегли ризици по здравље

### **Додатне ознаке безбедности:**

SP1 Спречити загађење вода средством за заштиту биља или његовом амбалажом.

Уређаје за примену средства за заштиту биља не чистити у близини површинских вода.

Спречити загађење одводних канала са пољопривредних површина и путева.

SPo 2 После примене средства за заштиту биља опрати заштитну одећу људи и животну средину.

## **СИМПТОМИ ТРОВАЊА, ПРВА ПОМОЋ И ЛЕЧЕЊЕ:**

Препарат делује на централни нервни систем. Тровања могу бити перорална, инхалациона и перкутана. Симптоми тровања су: малаксалост, спаност, главобоља, вртоглавица, повраћање, пролив, надражујуће деловање на кожу и слузнице дисајних органа. Тешка тровања се манифестују хипотензијом, хиперпирексијом, хипогликемијом, психомоторним немиром и диспнејом. Смрт наступа због парализе респираторног центра.

Прва помоћ код пероралног тровања састоји се у изазивању повраћања и давању салинских лаксатива. Код инхалационог тровања прекинути експозицију, а код перкутаних обавезно купање и пресвлачење. По потреби даје се вештачко дисање. Лечење подразумева локалну терапију дерматитиса и коњуктивитиса, у случајевима тешких тровања примењује се инфузија хипертоног раствора глукозе, симптоматска терапија и по потреби мере кардиоциркулаторне и респираторне реанимације.

Упозорење: забрањено је конзумирање алкохолних пића. Препоручује се дијета без масти.

У случају сумње на тровање обратити се лекару. Лекар по потреби консултује Национални центар за контролу тровања, ВМА, Црнотравска 17, тел: (011) 2662-381 или 3608-440.

**ПРЕВЕНТИВНЕ МЕРЕ:** Dithane M-45 је мале акутне токсичности, а може деловати благо надражајно и довести до појаве контактне дерматите. Препоручује се придржавање општих хигијенских мера, а при руковању препаратом не треба јести, пити и пушити. У поступку руковања треба носити радно одело, заштитну капу, непропустљиве рукавице и заштитне наочаре или штитник за лице. Уколико дође до формирања аеросола или прашине треба користити одговарајућу полумаску.

**СКЛАДИШТЕЊЕ И ЧУВАЊЕ:** Средство се мора чувати у добро затвореној оригиналној амбалажи, на сувом и прохладном месту, одвојено од хране, пића, хране за животиње и других производа, изван домашаја деце, нестручних особа и животиња.

**ПОСТУПАЊЕ СА ОСТАЦИМА СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ БИЉА И ИСПРАЖЊЕНОМ АМБАЛАЖОМ:** Испражњену амбалажу од средства за заштиту биља потребно је снажно протрести да би што мањи садржај средства заостао у амбалажи. Неупотребљено средство и празну амбалажу предати овлашћеном центру за прикупљање опасног отпада. Забрањено је поновно коришћење амбалаже средства за заштиту биља или коришћење испражњене амбалаже у неке друге сврхе!

**ПОСТУПАК ЧИШЋЕЊА УРЕЂАЈА ЗА ПРИМЕНУ:**

Потпуно испразнити резервоар уређаја за примену на третираној површини. Резервоар напунити водом и испрати читав систем. Раставити и очистити дизне, филтере и остало. Уређај за примену треба очистити и испрати на површини на којој је третман извршен даље од извора вода (бунари, језера, водотоци, изворишта вода).

**ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈЕВИМА ИСПУШТАЊА СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ БИЉА У ЖИВОТНУ СРЕДИНУ:** Не дозволити да средство доспе у дубље слојеве земљишта. Не испуштати средство у канализацију, површинске и подземне воде.

**МЕРЕ ЗАШТИТЕ У СЛУЧАЈУ НЕЗГОДЕ ПРИ ТРАНСПОРТУ:** Обележити место незгоде и упозорити остале учеснике у саобраћају. Одмах обавестити милицију или санитарну инспекцију.

**МЕРЕ ЗАШТИТЕ У СЛУЧАЈУ НЕЗГОДЕ У ЗАТВОРЕНОМ ПРОСТОРУ:** Пре уласка у контаминирани простор обући заштитну опрему и ставити филтарску полумаску или маску за заштиту од честица. Просуто средство посути адсорбенсом (песак, пиљевина) и механички покупити у безбедну амбалажу (буре). Опрати контаминирану површину водом и/или смешом воде и детергента која се такође треба одложити у амбалажу за опасан отпад. Сакупљени отпад предати овлашћеном центру за сакупљање опасног отпада. Након чишћења скинути контаминирану одећу и заштитна средства, а кожу опрати са водом и сапуном.

Произвођач не сноси одговорност за недовољно деловање или било какву другу штету насталу услед неправилног складиштења, руковања, примене или погрешне употребе производа.

**РОК ТРАЈАЊА:** 3 године, ако се правилно складишти.

**Број шарже и датум производње:** утиснут на амбалажи

**Нето количина средства за заштиту биља:** 250 g, 1kg, 25 kg.

**ПРОИЗВОЂАЧ:** Dow AgroSciences, Kärntner Ring 5-7, 1010 Vienna, Аустрија

**ЗАСТУПНИК:** AGROMARKET d.o.o., Ул. Краљевачког батаљона 235/2, Крагујевац