

# Přípravek na ochranu rostlin

## PERGADO<sup>®</sup> F

Postřikový fungicidní přípravek ve formě ve vodě dispergovatelných granulí určený k ochraně chmele a révy proti houbovým chorobám.

### Účinná látka:

#### **50 g/kg mandipropamid (5 %)**

tj. 2-(4-chloro-phenyl)-N-[2-(3-methoxy-4-prop-2-ynoxy-phenyl)-ethyl]-2-prop-2-ynyloxy-acetamide

#### **400 g/kg folpet (40 %)**

tj. N-(trichloromethylthio)-phthalimide

### **Klasifikace podle Nařízení (EU) č. 1272/2008**

Acute toxicity (Inhalation)	Category 4	H332
Carcinogenicity	Category 2	H351
Acute aquatic toxicity	Category 1	H400
Chronic aquatic toxicity	Category 2	H411

### **Označení dle Nařízení (ES) č. 1272/2008**



### **Signální slovo:**

Varování

### **Standardní věta o nebezpečnosti:**

H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny
H410	Velmi toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

R 20	Zdraví škodlivý při vdechování
R 40	Podezření na karcinogenní účinky
R 50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

S 2	Uchovávejte mimo dosah dětí
S 13	Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv
S 20/21	Nejezte, nepijte a nekuřte při používání
S 35	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem
S 36/37	Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice
S 46	Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

- S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy
- SP1 Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody. Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a cest)
- SPe2 Za účelem ochrany vodních organismů neaplikujte na svažitých pozemcích ( $\geq 3^\circ$  svažitosti), jejichž okraje jsou vzdáleny od povrchových vod  $< 100$  m.
- SPe3 Za účelem ochrany necílových rostlin dodržte neošetřené ochranné pásmo 3 m od okraje ošetřovaného pozemku.
- OP II. st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody.

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Obsahuje Folpet (ISO). Může vyvolat alergickou reakci.

### **Evidenční číslo: 4672-0**

**Držitel rozhodnutí o povolení:** Syngenta Crop Protection AG, Postfach, CH-4002 Basel, Švýcarsko

**Právní zástupce v ČR:** Syngenta Czech s.r.o., Bucharova 1423/6, 158 00 Praha 5 -Stodůlky

**Výrobce:** Syngenta Crop Protection AG, Postfach, CH-4002 Basel, Švýcarsko

### **Balení a objem:**

krabice (188 x 53 x 246 mm), PAP/PET-met./PE, 1 kg

krabice (236 x 128 x 396 mm), PAP/Super „H“-met./PE, 5 kg

HDPE kanystr 12 l/ 5 kg přípravku

HDPE kanystr 21 l/ 10 kg přípravku

**Číslo šarže:** uvedené na obalu

**Datum výroby:** uvedené na obalu

**Doba použitelnosti přípravku:** při správném způsobu skladování v neporušených originálních obalech 2 roky od data výroby.

Přípravek, u něhož prošla doba použitelnosti, lze uvádět na trh po dobu 1 roku, jestliže se prokáže na základě analýzy odpovídajícího vzorku, že se jeho chemické a fyzikální vlastnosti shodují s vlastnostmi, na jejichž základě bylo uděleno povolení. Laboratorní rozboru přípravku pro tento účel zajistí vlastník přípravku u akreditované laboratoře a prodlouženou dobu použitelnosti je povinen vyznačit na obalu přípravku.

### **Působení přípravku:**

Přípravek PERGADO F obsahuje účinnou látku mandipropamid ze skupiny amidů karboxylových kyselin. Mandipropamid má preventivní a částečně kurativní účinek. Jeho preventivní účinek spočívá v potlačení klíčení spor, čímž zabraňuje průniku patogena do pletiva hostitele; kurativní účinek spočívá v inhibici růstu mycelia, tvorby haustorií a redukci sporulace. V rostlinách se šíří translaminárně. Mandipropamid je účinný proti houbovým patogenům třídy *Oomycetes* jako *Phytophthora infestans* (plíseň bramborová), *Plasmopara viticola* (plíseň révová), *Pseudoperonospora cubensis* (plíseň okurková), *Pseudoperonospora humuli* (plíseň chmelová) a řadě dalších. Mandipropamid má vysokou afinitu k voskové vrstvě rostlinného povrchu, na kterou je schopen se rychle navázat a jakmile postřík uschne, stává se odolným proti smyvu deštěm. Malé množství aktivní látky proniká do listového pletiva, kde je rychle distribuováno a schopno chránit obě strany listu.

Účinná látka folpet se vyznačuje kontaktním působením, posiluje účinnost přípravku proti plísni chmelové a plísni révové. Působí preventivně.

#### **Návod k použití - indikace:**

<b>Plodina</b>	<b>Škodlivý organismus</b>	<b>Aplikační dávka přípravku (l/ha)</b>	<b>Dávka aplikační kapaliny (l/ha)</b>	<b>Ochranná lhůta (dny)</b>	<b>Pozn. č.</b>
réva vinná	plíseň révová	1,25 kg/ha do BBCH 61 (počátek kvetení), do 500 l vody/ha (min. koncentrace 0,25%)  2,0–2,5 kg/ha od BBCH 61 (počátek kvetení), do 1000 l vody/ha (min. koncentrace 0,2–0,25%)	200 - 1000	28	1,2
chmel	plíseň chmelová	0,3 % 1000-2000l vody/ha (3 – 6 kg/ha)	1000 - 2000	35	3

#### **Poznámka č. 1:**

Ošetřuje se preventivně dle signalizace nebo za vhodných podmínek pro šíření patogena. Ošetření se zpravidla zahajuje před počátkem kvetení (nebo při zralosti oospor). Do počátku kvetení (do BBCH 61) použijte dávku 1,25 kg/ha a dávku aplikační kapaliny do 500 l/ha (min. koncentrace 0,25%).

#### **Poznámka č. 2:**

Od počátku kvetení (od BBCH 61) použijte dávku 2,0 - 2,5 kg/ha a dávku aplikační kapaliny do 1000 l/ha (min. koncentrace 0,2 - 0,25 %). Spodní hranice doporučeného rozmezí dávky se použije při nižším ohrožení porostu a při kratším intervalu mezi ošetřeními. Poslední ošetření by mělo být provedeno do počátku zrání: bobule se začínají vybarvovat (BBCH 81). V révě je možné aplikovat celkem 3 ošetření přípravkem PERGADO F v intervalech 10 – 12 dní.

#### **Poznámka č. 3:**

První ošetření přípravkem PERGADO F je preventivní (před výskytem onemocnění), přednostně v období aktivního vegetativního růstu chmele, nastanou-li vhodné podmínky pro šíření plísně. Ošetřuje se maximálně 2x v průběhu sezóny v intervalech min. 7 - 10 dní.

#### **Příprava aplikační kapaliny:**

Odměřené množství přípravku se za stálého míchání vlije do nádrže aplikačního zařízení naplněné do poloviny vodou a doplní na stanovený objem.

#### **Aplikace přípravku:**

Přípravek PERGADO F se aplikuje rosením nebo postřikem schválenými pozemními aplikátory. Přípravek je nutno aplikovat tak, a za takových podmínek, aby byl vyloučen únik a zasažení okolních porostů.

Při aplikaci nízkých dávek aplikační kapaliny v révě konzultujte s držitelem registrace možný vliv zvýšené koncentrace přípravku na účinnost a plodinu.

### **Čištění aplikačního zařízení:**

Aplikační zařízení se asanuje 3% roztokem sody a propláchně vodou, nebo se použije čisticích prostředků. V případě použití čisticích prostředků postupovat dle návodu k jejich použití.

### **Rizika fytotoxicity**

Je-li přípravek aplikován v souladu s platnou etiketou a návodem k použití, je velmi tolerantní k ošetřovaným rostlinám.

### **Rizika vzniku rezistence a strategie pro předcházení vzniku rezistence:**

K zabránění vzniku rezistence neaplikujte během vegetační sezóny přípravky, které obsahují účinnou látku typu CAA (amidy kyseliny karboxylové, např. dimethomorph, iprovalicarb, mandipropamid) ve více než 50 % z celkového počtu ošetření proti uvedené chorobě.

Mandipropamid patří do skupiny CAA – fungicidů (amidy karboxylových kyselin). Možnost vzniku rezistence u této skupiny je nízká až střední. Ačkoli se jedná o tzv. single-site inhibitory, mezi které patří i fungicidy ze skupiny strobilurinů a fenylamidů (tj. QoI fungicidy), riziko vzniku rezistence je u CAA-fungicidů výrazně nižší než u QoI-fungicidů. V některých oblastech jihovýchodní Francie a Německa byly identifikovány rezistentní populace *Plasmopara viticola*, proto se doporučuje používat mandipropamid pouze ve směsích s partnerem ze skupiny tzv. multi-site fungicidů, u kterých nebyla rezistence vůči *Plasmopara viticola* prokázána. Mezi tyto látky patří folpet, který v přípravku PERGADO F tvoří vhodného partnera pro potlačení vzniku rezistence vůči *Plasmopara viticola*.

Dosud nebyly identifikovány rezistentní populace *Pseudoperonospora humuli* vůči mandipropamidu, ale i pro tohoto patogena platí obecná doporučení FRAC:

Do poručení FRAC (Fungicide Resistance Action Committee):

- Přípravky obsahující CAA-fungicidy by měly být střídány přípravky s jiným účinkem působení.
- Obecně přípravky obsahující CAA-fungicidy by neměly být použity ve větší dávce než je než  $\frac{1}{3}$  až  $\frac{1}{2}$  celkové dávky postřiků proti patogenům z rodu *Oomyctes* za sezónu.

### **Doporučení a možná rizika ve vztahu k životnímu prostředí:**

Nebezpečný pro necílové rostliny.

Přípravek nevyžaduje klasifikaci z hlediska ochrany ptactva, suchozemských obratlovců, včel, necílových členovců, půdních makroorganismů a mikroorganismů.

### **Podmínky správného skladování:**

Přípravek skladujte v uzavřených originálních obalech v suchých, dobře větratelných a uzamykatelných skladech, odděleně od potravin, nápojů, krmiv, hnojiv, desinfekčních prostředků a obalů od těchto látek při teplotě od 0 °C do +35 °C.

### **Likvidace obalů a zbytků:**

Zbytky aplikační kapaliny a oplachové vody se zředí v poměru cca 1:5 s vodou a beze zbytku vystříkají na ošetřovanou plochu a nesmějí zasáhnout zdroje podzemních a recipienty povrchových vod.

Prázdné obaly od přípravku se po důkladném vypláchnutí a znehodnocení předají do sběru k recyklaci nebo se spálí ve schválené spalovně vybavené dvojestupňovým spalováním

s teplotou 1200 °C – 1400 °C ve druhém stupni a čišťením plynných zplodin. Stejným způsobem je nutno likvidovat nepoužitelné zbytky přípravku.

### **Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:**

Při práci s přípravkem je nutné používat ochranné pomůcky.

<b>Ochranné prostředky při práci s přípravkem</b>	
ochrana dýchacích orgánů	čtvrtmaska podle ČSN EN 133 a ČSN EN 136 a příslušný filtr proti částicím podle ČSN EN 143 s integrovanou vrstvou aktivního uhlí
ochrana rukou	gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1
ochrana očí a obličeje	není nutná
ochrana těla	celkový ochranný oděv z textilního materiálu podle ČSN EN 14605 nebo podle ČSN EN 13034 označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340 a nepromokavý plášť s kapucí (turistická pláštěnka)
dodatečná ochrana hlavy	není nutná
dodatečná ochrana nohou	pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu)
Společný údaj k OOPP	poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit.

Při práci a po jejím skončení až do vysvěcení pracovního oděvu a důkladného umytí mýdlem a teplou vodou je zakázáno jíst, pít a kouřit.

Postřík provádějte pouze za bezvětří nebo mírného vánku, vždy ve směru po větru od postřikovače a dalších osob.

### **Bezpečnostní opatření po skončení práce:**

Důkladně se omyjte (sprcha, koupel, umytí vlasů). Vyměňte si oděv. Důkladně omyjte ochranné vybavení. Kontaminované vybavení důkladně omyjte roztokem sody nebo mýdlovým roztokem.

Přípravek není hořlavý.

Eventuální požár se hasí nejlépe postříkem vodou, oxidem uhličitým, chemickou hasební pěnou, chemickým hasebním práškem. Vodu lze použít pro chlazení obalu ve formě jemné mlhy, nikoliv silným proudem a pouze v těch případech, kdy je dokonale zabezpečeno, aby kontaminovaná voda nemohla uniknout z prostoru požářiště do okolí, zejména nesmí proniknout do veřejné kanalizace, spodních vod, recipientů povrchových vod a nesmí zasáhnout zemědělskou půdu.

**Důležité upozornění:** při požárním zásahu musí být použity ochranné pomůcky pro celkovou ochranu těla a izolační dýchací přístroj, neboť při hoření může docházet ke vzniku toxických zplodin.

### **První pomoc:**

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety/štítku nebo příbalového letáku.

První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci:

Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li jakékoli dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení kůže:

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte.

První pomoc při zasažení očí:

Nejprve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte, současně vyplachujte prostor pod víčky po dobu alespoň 15 minut velkým množstvím vlažné tekoucí čisté vody. Přetrvávají-li příznaky (slzení, zarudnutí, pálení, apod.) i po vymývání, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití:

Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče). Nevyvolávejte zvracení.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval, a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i event. následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem v Praze: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

**Upozornění:**

Před použitím přípravku si přečtete návod k použití.

Riziko za poškození vyplývající z faktorů ležících mimo dosah kontroly výrobce nese spotřebitel.

Za škody vzniklé nevhodným skladováním anebo nevhodným použitím přípravku výrobce neručí.

® Registrovaná ochranná známka společnosti Syngenta