



Přípravek na ochranu rostlin

Fontelis®

Postřikový fungicid ve formě suspenzního koncentrátu pro ředění vodou na ochranu jabloní a hrušní proti houbovým chorobám.

® ochranná registrovaná známka E.I. du Pont de Nemours and Co. (Inc.)

Účinná látka	Penthiopyrad 200 g/l (20 % hm.)
Varování 	Před použitím si přečtete přiložený návod k použití. H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. P280 Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv. P391 Uniklý produkt seberte. P501 Obsah /obal likvidujte/odstraňte předáním oprávněné osobě nebo vrácením dodavateli. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí. Obsahuje 1,2-benzisothiazolin-3(2H)-on: může vyvolat alergickou kožní reakci. Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační nzařízení v blízkosti povrchových vod / zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest). Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemních a povrchových vod. Za účelem ochrany vodních organismů neaplikujte na svažitých pozemcích (svažitost 3° a více), jejichž okraje jsou vzdáleny od povrchových vod méně než 15 m. Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku (jabloně/hrušně) s ohledem na ochranu necílových vodních organismů: 15 m (bez redukce), 12 m (redukce 50 %), 6 , (redukce 75-90 %). Nevyžaduje specifická opatření z hlediska ochrany ptactva, ostatních suchozemských obratlovců, včel, ostatních necílových členovců, půdních makro- a mikroorganismů a necílových rostlin. Pro profesionální uživatele.
Výrobce	DuPont International Operations SarL
Držitel povolení	DuPont CZ s.r.o., Pekařská 14, 15500 Praha 5, Tel. 257 411 111
Číslo povolení	4885-0
Balení	HDPE/EVOH kanystr 5 l



Datum výroby Číslo šarže	uvedeno na obalu
Doba použitelnosti	Dva roky od data výroby při dodržení podmínek skladování v neporušených originálních obalech. Přípravek, u něhož prošla doba použitelnosti, lze uvádět na trh po dobu 1 roku, jestliže se analýzou odpovídajícího vzorku (vlastník přípravku prostřednictvím akreditované laboratoře) prokázalo, že se jeho chemické a fyzikální vlastnosti shodují s podmínkami stanovenými v rozhodnutí o jeho povolení (výrobní specifikaci). Délku prodloužené doby použitelnosti vyznačí vlastník přípravku na obalech přípravku.
Působení přípravku	Penthiopyrad je širokospektrální inhibitor mitochondriální respirace ze třídy karboxamidů (FRAC skupina 7, SDHI, t.j. inhibitory sukcinát dehydrogenázy). Účinkuje lokálně systémově, translaminárně a specificky proti houbovým patogenům na obilninách, jádřovinách a zelenině. Penthiopyrad účinkuje preventivně, zabíjí klíčení spor a indukuje reakci obranných genů hostitele. Přípravek účinkuje po dobu 2 týdnů a nevykazuje zkříženou rezistenci vůči dalším fungicidům.
Návod na použití	Fontelis® používejte v jabloních a hrušních proti strupovitosti (<i>Venturia inaequalis</i>, <i>Venturia pirina</i>) a padlí jabloňovému (<i>Podosphaera leucotricha</i>) vždy <u>preventivně (= před rozvojem infekce)</u> v dávce 0.5-0.75 l/ha podle signalizace nebo při ohrožení kdykoliv od fáze BBCH53 do konce vegetace. Vyšší dávka z uvedeného rozmezí se použije v případě očekávaného vyššího infekčního tlaku. Aplikujte jako postřik / rosení schválenými aplikačními prostředky. Používejte dostatečné objemy aplikační kapaliny pro zajištění spolehlivé pokrývnosti listové plochy. Dávka vody: 200-1000 l/ha Maximální počet ošetření/ celková dávka: 1 x 0.75 l/ha/rok Ochranná lhůta (doba mezi poslední aplikací a sklizní) ve smyslu přílohy I písm. n) Nař. ES 547/2011): 21 dní Přípravek nesmí zasáhnout okolní porosty. V rámci aplikačních programů střídejte Fontelis® s ošetřením účinnými látkami s jiným mechanismem účinku. Fontelis® je odolný smyvu deštěm za 1 hodinu po ošetření poté, co postřiková kapalina zaschla na povrchu listů.
Následné plodiny	Fontelis® nemá žádná omezení z hlediska následných plodin.
Příprava aplikační kapaliny	Suspenzi v obalu před použitím protřepejte. Odměřené množství přípravku vlijte za stálého míchání do nádrže aplikačního zařízení naplněné do poloviny vodou a doplňte na stanovený objem. Při přípravě směsi je zakázáno míchat koncentráty, přípravky rozpouštějte jednotlivě. Aplikační kapalinu použijte bezprostředně po přípravě, neskladujte. Míchání ponechejte aktivované po celou dobu aplikace. Obal od přípravku opakovaně vypláchněte a oplachovou vodu vraťte do nádrže aplikačního zařízení. Používejte dokonale čisté aplikační zařízení s odpovídající kalibrací, které zajišťuje rovnoměrný pokryv porostu.



	Fontelis® je možné mísit s dalšími fungicidy a insekticidy v souladu s požadavky, které jsou stanoveny pro nejpřísněji klasifikovanou složku tank-mix kombinace. Žádná individuální dávka nesmí být překročena. Nekombinujte s přípravky na ochranu rostlin, jejichž tank-mix aplikace není povolena. Tato použití nejsou úředně (ÚKZÚZ-OPOR Brno) hodnocena z hlediska bezpečnosti a účinnosti takové směsi pro ošetřovanou plodinu ani vlivu na zdraví lidí (SZÚ Praha). Při aplikaci každé směsi je nutné postupovat v souladu s § 51 odst. 1 písm. a) zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění v návaznosti na vyhl. 327/2012 Sb., neboť jde o použití nebezpečné nebo zvláště nebezpečné pro včely. V případě tankmixů je nutné respektovat aplikační pokyny tank-mix komponent. Fyzikální kompatibilitu se doporučuje vyzkoušet na menším vzorku. Nepoužívejte kombinace tří a více složek. Při přípravě tankmixů postupujte podle tohoto pořadí: 1. Ve vodě rozpustné sáčky 2. Rozpustné granuláty 3. Dispergovatelné granuláty 4. Smáčitelné prášky 5. Suspenzní koncentráty na vodné bázi 6. Koncentráty pro ředění vodou 7. Suspenzní emulze a emulze olej:voda 8. Koncentráty na olejové bázi 9. Emulzní koncentráty 10. Adjuvanty, smáčedla a oleje 11. Rozpustná hnojiva 12. Zpomalovače úletu postřikových kapalin Fontelis® je suspenzní koncentrát na olejové bázi. Přítomnost olejové složky může zvyšovat riziko fytotoxicity v případě kombinace s látkami citlivými na olej (kaptan) zejména pokud tyto nejsou aplikovány v souladu s omezeními na jejich etiketách.
Bezpečnostní opatření	<u>Ochrana dýchacích orgánů:</u> není nutná. <u>Ochrana rukou:</u> gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1. <u>Ochrana očí a obličeje:</u> při aplikaci traktorem s uzavřenou kabinou není nutná, v případě ručního postřiku ve výšce obličeje nebo směrem nahoru obličejový štít nebo ochranné brýle (ČSN EN 166). <u>Ochrana těla:</u> celkový ochranný oděv z textilního materiálu podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, popř. podle ČSN EN ISO 13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 13688. <u>Dodatečná ochrana hlavy:</u> není nutná, pouze v případě ručního postřiku ve výšce hlavy nebo směrem nahoru čepice se štítkem nebo klobouk. <u>Dodatečná ochrana nohou:</u> gumové nebo plastové holinky podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu). Je-li pracovník při aplikaci dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče, všechny uvedené OOPP nejsou nutné. Pro případ poruchy zařízení musí mít obsluha k dispozici alespoň rezervní rukavice. Postřik provádějte pouze za bezvětří nebo mírného vánku, vždy ve směru po větru



	a od dalších osob. Opětovný vstup na ošetřený pozemek je možný minimálně až druhý den po aplikaci. Při práci i po ní, až do odložení pracovního oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí nejzte, nepijte a nekuřte. Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní/ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte (ty OOPP, které nelze prát, důkladně očistěte/umyjte alespoň teplou vodou a mýdlem/pracím práškem). Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky. Práce s přípravkem je zakázána pro těhotné a kojící ženy a pro mladistvé. Poškozené OOPP (např. protřžené rukavice) je třeba urychleně vyměnit. Neošetřujte v době teplotních inverzí, za vysokých teplot, sucha a nízké relativní vlhkosti vzduchu, což jsou faktory zvyšující nebezpečí úletu bez ohledu na případné bezvětrí. Postřikovou kapalinou nesmí být zasaženy porosty v okolí ošetřované plochy ani přímo zasaženy vodní toky, příkopy a recipienty povrchových vod. Zabráňte kontaminaci povrchových vod přípravkem nebo použitými obaly! Nemanipulujte s přípravkem v blízkosti studní, otevřených drenážních jímek a otevřené kanalizace! Neošetřujte v bezprostřední blízkosti míst, kde se srážková voda stékající s ošetřovaného pozemku vlévá do trvalých nebo dočasných vodních toků. Nepřipusťte dopad přímého postřiku ani úletu do vodotečí a přirozených či umělých recipientů vody.
První pomoc	<u>Všeobecné pokyny:</u> Projeví-li se zdravotní potíže (slzení, zarudnutí, pálení očí, podráždění kůže nebo podezření na alergickou reakci) nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace z etikety / příbalového letáku nebo bezpečnostního listu. První pomoc <u>při nadýchání aerosolu při aplikaci:</u> Přerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast. První pomoc <u>při zasažení kůže:</u> Odložte kontaminovaný / nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. První pomoc <u>při zasažení očí:</u> Nejprve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně vyplachujte prostor pod víčky podobu alespoň 10 minut velkým množstvím vlahe tekoucí čisté vody. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat. První pomoc <u>při náhodném požití:</u> Ústa vypláchněte vodou, případně dejte vypít asi sklenici (1/4 litru) vody. Nevývolávejte 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 eventuální následnou terapii) konzultovat s toxikologickým informačním centrem v Praze: Toxikologické informační centrum - Klinika pracovního lékařství 1. LFUK a VFN, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2, nepřetržitě na tel. 224 919 293 nebo 224 915 402, email: tis@vfn.cz nebo kontaktovat CHEMTREC na tel. 228 880 039.
Skladování	Přípravek skladujte v uzavřených originálních obalech s původním označením, v suchých uzamykatelných skladech, odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, hořlavin, léků, desinfekčních prostředků a obalů od těchto látek při teplotě 5-30 °C. Chraňte před vlhkem, mrazem, sáláním tepelných zdrojů a přímým slunečním svitem!
Likvidace obalů	Zbytky aplikační kapaliny a oplachové vody zřed'te vodou v poměru cca 1:5 a beze



a zbytků	zbytku vystříkejte na ošetřovaném pozemku, přičemž nesmějí být zasaženy zdroje podzemních a recipienty povrchových vod. Prázdné obaly od přípravku 3 x důkladně vypláchněte (oplachovou vodu použijte pro přípravu postřikové kapaliny), znehodnotte a předejte do sběru k recyklaci nebo další likvidace. Nepoužitelné zbytky přípravku likvidujte jako nebezpečný odpad v souladu s právní úpravou. Obaly od přípravku nikdy nepoužívejte k jiných účelům!
Čištění aplikačního zařízení	Aplikační zařízení včetně hadic, trysek, filtrů a sítěk okamžitě po použití vyprázdněte a vypláchněte opakovaně vodou (čtvrtinou objemu nádrže postřikovače). Aplikační zařízení, ochranné pracovní prostředky a nádoby čistěte vodou nebo vhodným čistícím přípravkem podle návodu. Mechanicky odstraňte případné usazeniny. Nevyplachujte v dosahu zdrojů podzemních a recipientů povrchových vod! Při čištění aplikační techniky dodržujte bezpečnostní opatření.
Integrovaná ochrana	Penthiopyrad je na základě svého mechanismu účinku využitelný v systémech integrované ochrany a integrované produkce zaměřených na snížení hospodářské škodlivosti chorob jaderovin a zahrnujících genetické, šlechtitelské a biologické postupy včetně použití dalších fungicidů s odlišným mechanismem účinku. DuPont podporuje programy integrované ochrany rostlin. Fontelis® může být použit v těchto programech, které zahrnují biologické, kulturní a geneticko-šlechtitelské postupy směřující k zamezení hospodářské škodlivosti. Principy integrované ochrany zahrnují polní monitoring a ostatní detekční metody, správnou identifikaci chorob / škodlivých činitelů, střídání přípravků s odlišným mechanismem účinku a aplikaci po dosažení prahových hodnot hospodářské škodlivosti.
Opatření proti vzniku rezistence	Víceleté používání fungicidů se stejným způsobem účinku na stejném pozemku může vést ke vzniku rezistentních kmenů houbových patogenů, jejichž výskyt se pak může stát dominantním. Původně citlivý kmen se považuje za rezistentní, jestliže jej použitý fungicid nehubí při aplikaci v doporučené nebo vyšší dávce. Vývoji rezistentních biotypů lze předejít nebo jej oddálit střídáním přípravků nebo používáním směsí tank-mix přípravků s odlišným způsobem účinku. Pro oddálení nástupu rezistence je na penthiopyrad potřebné nahlížet jako na karboxamidový typ fungicidu (FRAC skupina 7 se středním rizikem vzniku rezistence). Penthiopyrad nevykazuje zkříženou rezistenci s triazoly a ostatními inhibitory biosyntézy ergosterolu, strobiluriny a ostatními QoI inhibitory, anilinopyrimidiny, dikarboximidy, benzimidazoly ani N-fenylkarbamáty. K zabránění vzniku rezistence neaplikujte tento přípravek s obsahem úč.l. penthiopyrad nebo jiný, který obsahuje účinnou látku ze skupiny SDHI (např. penthiopyrad, bixafen, boskalid, karboxin, fluopyram, oxykarboxin) jinak než preventivně nebo co nejdříve na počátku výskytu choroby. Neaplikujte vícekrát než 2x po sobě bez přerušení ošetřením jinými fungicidy s odlišným mechanismem účinku.
Poznámka	Výrobce zaručuje kvalitu přípravku pouze v případě, že je uchováván v originálních uzavřených obalech a neručí za škody vzniklé nesprávným skladováním, zacházením, aplikací nebo použitím. Řada faktorů jako jsou neobvyklé místní půdní a klimatické podmínky, stres a nové odrůdy mohou být příčinou nižší účinnosti přípravku nebo poškození plodiny, za což výrobce neručí.



Packaging/disposal symbols
Disposal: green point
Recycling: arrows in triangle, „HDPE“ outside, number „2“ inside the symbol