

**PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN – FUNGICID.
PRO PROFESIONÁLNÍ UŽIVATELE.**

Hutton®

Fungicidní přípravek ve formě emulgovatelného koncentrátu k ochraně pšenice, ječmene, žita, tritikale a ovesa proti houbovým chorobám.

Účinná látka:	prothiokonazol 100 g/l (9,97%) spiroxamin 250 g/l (24,92%) tebukonazol 100 g/l (9,97%)
----------------------	---

Před použitím si přečtete přiložený návod k použití.



VAROVÁNÍ

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P261	Zamezte vdechování aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P305+P351 +P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.
EUH401	<i>Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.</i>

Nebezpečné látky obsažené v přípravku:	<i>prothiokonazol; tebukonazol; spiroxamin; kopolymer propylenoxidu, ethylenoxidu a 2-ethylhexanolu; N,N-dimethyldekan-1-amid</i>
--	---

Držitel rozhodnutí o povolení/výrobce:	Bayer CropScience AG, Alfred-Nobel Str. 50, D-40789 Monheim, Německo
---	--

Právní zástupce v ČR/dodavatel:	BAYER s.r.o., Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5; tel. 266 101 111
--	---

® je registrovaná ochranná známka společnosti Bayer

Evidenční číslo:	4662-2
Balení a obsah:	HDPE, COEX HDPE/PA, COEX HDPE/EVOH-láhev 1 L HDPE, COEX HDPE/PA, COEX HDPE/EVOH-kanystř 5-20 L HDPE-soudek 50 L HDPE-sud 200 L
Datum výroby: Číslo šarže:	uvedeno na obalu uvedeno na obalu
Doba použitelnosti:	2 roky od data výroby při správném způsobu skladování v originálních neporušených obalech (teplota skladování +5 až + 30 °C) 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

Hutton je kombinovaný fungicid k ochraně proti listovým a klasovým chorobám obilnin. Obsahuje odlišně působící účinné látky ze skupiny spiroketalaminů a azolů, které se v účinnosti vzájemně podporují a doplňují. Vyznačuje se preventivním, kurativním a eradikativním účinkem a dlouhým reziduálním působením.

Spiroxamin je systémová účinná látka ze skupiny spiroketalaminů. Blokuje enzym reduktasu, a tím inhibuje biosyntézu sterolů houbového patogena. Rychle proniká do rostlin a rovnoměrně se rozmísťuje v pletivech. Způsobuje větší propustnost buněčných stěn škodlivých činitelů, pokles tlaku v buňkách, jejich vysychání a následné odumírání. Vyznačuje se rychlým nástupem účinku (stop efekt). Působí jak preventivně tak i léčebně (kurativně a eradikativně). Léčebný účinek lze uplatnit zejména v případě rozvíjejících se infekcí padlí travního a rzi, u ostatních chorob je vhodnější upřednostňovat preventivní použití spiroxaminu. Je určen proti padlí travnímu, významnou vedlejší účinnost má na rzi, tlumí hnědou a rynchosporiovou skvrnitost. Vedlejší účinnost vykazuje rovněž na braničnatku pšeničnou a braničnatku plevovou.

Prothiokonazol a *tebukonazol* jsou systémově působící účinné látky ze skupiny azolů. Působí jako inhibitory biosyntézy ergosterolu (DMI), který je nezbytný pro výstavbu buněčných membrán patogenních organismů.

Prothiokonazol zasahuje do biosyntézy ergosterolů, kde inhibuje demethylaci lanosterolu na pozicích 14 nebo 24 methylen dihydrolanosterolu. Oproti dosavadním triazolovým fungicidům je řetězec biosyntézy ergosterolu zasažen na více místech. V konečném důsledku působení chybějí houbovému patogenu závěrečné produkty biosyntézy sterolů nutné k výstavbě buněčných membrán. Houba se nemůže dále vyvíjet a odumírá. Po aplikaci rychle proniká do vodivých pletiv a je akropetálně pozvolněji transportován uvnitř částí rostlin. Systémově proniká i do těch částí rostlin, které nebyly přímo zasaženy. Vyznačuje se dlouhodobou účinností, má protektivní, kurativní i eradikativní účinek. Při použití v obilninách působí proti širokému spektru houbových chorob stébel, listů a klasů.

Tebukonazol má hlubkový i systémový účinek, v rostlinách je pozvolněji akropetálně transportován. Vyznačuje se preventivní, kurativní i eradikativní účinností a dlouhou dobou trvání účinku. Při použití v obilninách působí proti širokému spektru listových a klasových houbových chorob.

Návod k použití

Plodina, oblast použití	Škodlivý organismus, jiný účel použití	Dávkování	OL	Poznámka k 1) plodině 2) ŠO 3) OL
pšenice, tritikale, žito	braničnatka plevová, braničnatka pšeničná, padlí travní, rez pšeničná	0,8 l/ha	35	1) BBCH 37-59
	helmintosporiíza pšenice	1,0 l/ha	35	1) BBCH 37-59
ječmen	hnědá skvrnitost ječmene, rynchosporiová skvrnitost	0,6 l/ha	35	1) BBCH 29-47
	padlí travní	0,8 l/ha	35	1) BBCH 29-47
ječmen jarní	rez ječná	0,8 l/ha	35	1) BBCH 29-47

OL-ochranná lhůta; = doba, která musí být minimálně dodržena mezi poslední aplikací a sklizní

Plodina, oblast použití	Dávka vody	Způsob aplikace	Max. počet aplikací v plodině
pšenice, ječmen, žito, tritikale	200-400 l/ha	postřik	1x

Upřesnění podmínek aplikace

Proti listovým a klasovým chorobám aplikujte preventivně anebo co nejdříve po zjištění počátečních příznaků choroby. Nespoléhejte na kurativní potenciál tohoto typu účinných látek.

- **pšenice, žito, tritikale**

Termín aplikace: BBCH 37-59

Vliv přípravku na klíčivost žita a tritikale konzultujte s držitelem povolení přípravku.

- **ječmen**

Termín aplikace:

listové a klasové choroby: BBCH 29-47

ramulariová skvrnitost ječmene: viz rozšířené použití přípravku povolené dle §37 zákona č. 326/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Rozšířené použití přípravku povolené dle §37 zákona č. 326/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů a Menšinové použití přípravku povolené dle čl. 51 odst. 2 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009:

Plodina, oblast použití	Škodlivý organismus, jiný účel použití	Dávkování	OL	Poznámka k 1) plodině 2) ŠO 3) OL
ječmen	ramulariová skvrnitost ječmene	0,6-0,8 l/ha 200-400 l vody/ha	35	1) BBCH 33-69
oves setý	hnědá skvrnitost ovesa	0,6 l/ha 200-400 l vody/ha	35	1) BBCH 30-59
	padlí travní, rez ovesná, rez travní	0,8 l/ha 200-400 l vody/ha	35	1) BBCH 30-59

OL-ochranná lhůta; = doba, která musí být minimálně dodržena mezi poslední aplikací a sklizní

- **ječmen**

Způsob použití: pozemní postřik

Max. počet ošetření na plodinu celkem: 2x za vegetaci

Riziko případného poškození ošetřovaných rostlin nese pěstitel (ošetřovatel).

- **oves setý**

Způsob aplikace: postřik

Max. počet aplikací v plodině: 1x

Aplikace se provádí ve fázi BBCH 30-59, preventivně anebo co nejdříve po zjištění počátečních příznaků choroby. Nespoléhejte na kurativní potenciál tohoto typu účinných látek.

Rizika spojená s nedostatečnou účinností přípravku nebo jeho případnou fytotoxicitou nese ve smyslu ust. čl. 51 odst. 5 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 výlučně osoba používající přípravek.

Technika aplikace

Přípravek se aplikuje postřikem profesionálními zařízeními pro aplikaci přípravků.

Přípravek nelze aplikovat ručním postřikovačem.

Přípravek nesmí zasáhnout okolní porosty.

Ošetření se nesmí provádět při teplotách nad 25 °C a za intenzivního slunečního svitu.

Příprava aplikační kapaliny

Odměřená dávka přípravku se vlije do nádrže aplikačního zařízení předem naplněné do poloviny vodou a za stálého míchání se doplní na stanovený objem. Případně se použije předmíchávací zařízení, pokud je jím stroj vybaven. Připravenou aplikační kapalinu je třeba bezodkladně spotřebovat.

Čištění aplikačního zařízení

- úplně vyprázdněte aplikační zařízení na ošetřovaném pozemku
- vyjměte všechny filtry a trysky a propláchněte je čistou vodou
- naplňte aplikační zařízení do jedné čtvrtiny nebo do ponoření agitátoru vodou
- promíchejte nejméně jednu minutu a propláchněte skrz pumpu, pokud má aplikační zařízení systém čištění, použijte jej
- výplachovou vodu zachyťte
- proveďte propláchnutí ještě jednou
- opláchněte aplikační zařízení z venkovní strany
- výplachovou vodu naplňte do aplikačního zařízení a vystříkejte na ošetřeném pozemku nebo jiným způsobem bezpečně zlikvidujte

Antirezistentní strategie

K zabránění vzniku rezistence neaplikujte tento přípravek nebo jiný, který obsahuje kombinaci účinných látek ze skupiny azolů a aminů (aminy např.: fenpropimorf, fenpropidin, spiroxamin a další), po sobě bez přerušení ošetřením jiným fungicidem s odlišným mechanismem účinku.

Nepoužívejte přípravek v dělených aplikacích nebo v redukováných dávkách a jinak, než stanovuje konkrétní doporučení výrobce.

Vyvarujte se směsí s pomocnými prostředky, listovými hnojivy a přípravky na ochranu rostlin, které nejsou ověřeny a doporučeny výrobcem. Výrobce nemůže následně garantovat zachování spolehlivosti účinku.

Doporučení a možná rizika ve vztahu k životnímu prostředí

SP1	<i>Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod / Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).</i>
OP II. st.	<i>Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní vody.</i>
Ostatní	<i>Přípravek nevyžaduje specifická opatření z hlediska ochrany ptáků, ostatních suchozemských obratlovců, včel, ostatních necílových členovců, půdních makroorganismů, půdních mikroorganismů a necílových rostlin.</i>

Tabulka ochranných vzdáleností stanovených s ohledem na ochranu necílových organismů:

Plodina	bez redukce	tryska 50%	tryska 75%	tryska 90%
Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů [m]				
obiloviny	5	4	4	4

Podmínky správného skladování

Přípravek skladujte v uzavřených originálních obalech v uzamčených, suchých a větratelných skladech při teplotách +5 až +30 °C odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Chraňte před vlhkem, mrazem a přímým slunečním svitem. Výrobce nepřebírá záruku za škody vzniklé nesprávným skladováním přípravku.

Odstraňování obalů, neupotřebitelných zbytků, aplikační kapaliny a oplachových vod

Případné zbytky postřikové jíchy nebo oplachové kapaliny se naředí cca. 1:5 vodou a bezezbytku se vystříkají na ošetřovaném pozemku, nesmí však zasáhnout zdroje podzemních ani recipienty povrchových vod.

Použité obaly od přípravku se nesmějí používat k jinému účelu!

Prázdné obaly se 3x vypláchnou vodou a po znehodnocení se předají oprávněné osobě k odstranění.

Případné nepoužité zbytky přípravku se rovněž předají oprávněné osobě k odstranění.

Bezpečnostní opatření pro ochranu člověka

Práce s přípravkem je zakázána pro těhotné a kojící ženy a pro mladistvé.

Práce s přípravkem je nevhodná pro alergické osoby.

Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.

Osobní ochranné pracovní prostředky při přípravě postřikové kapaliny a při aplikaci:

Ochrana dýchacích orgánů:	není nutná
Ochrana rukou:	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
Ochrana očí a obličeje:	ochranné brýle nebo ochranný štít podle ČSN EN 166
Ochrana těla:	celkový ochranný oděv např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1 nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688; při ředění přípravku gumová nebo plastová zástěra
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:	<i>Poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit. Je-li pracovník při vlastní aplikaci dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče, OOPP nejsou nutné. Musí však mít přichystané alespoň rezervní rukavice pro případ poruchy zařízení.</i>

Přípravu aplikační kapaliny (postřikové jichy) provádějte ve venkovních prostorách s dostatečným přísunem čerstvého vzduchu.

Postřík provádějte jen za bezvětrí nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od pracujících a od dalších osob.

Vstup na ošetřené pozemky je možný za 2 dny po aplikaci.

Nejezte, nepijte a nekuřte při práci i po ní, až do odložení OOPP a do důkladného umytí.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte.

První pomoc

<i>Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže (např. vždy při zasažení očí neředěným přípravkem, dále při přetrvávajícím slzení, zarudnutí nebo pálení očí, pocitu cizího tělesa v oku nebo při přetrvávajícím podráždění kůže, alergické reakci, dýchacích potížích apod.) nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety nebo bezpečnostního listu.</i>	
Při nadýchání:	Přerušete expozici. Přejděte mimo ošetřovanou oblast.
Při zasažení kůže:	Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte.
Při zasažení očí:	Odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně vyplachujte oči při násilím široce rozevřených víčkách cca 15 minut čistou tekoucí vodou. Rychlost poskytnutí první pomoci při zasažení očí je pro minimalizaci následků rozhodující. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.
Při požití:	Ústa vypláchněte vodou; nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte etiketu, popř. obal přípravku nebo bezpečnostní list.

Při vyhledávání lékařské pomoci informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem - Na bojišti 1, 128 08 Praha 2, **Telefon nepřetržitě: (+420) 224 919 293 nebo (+420) 224 915 402.**

Dodatková informace společnosti Bayer:

***Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem k použití.
Přípravek nesmí být používán v takových dávkách a kombinacích, které nejsou uvedeny v textu etikety anebo nejsou součástí písemných doporučení společnosti Bayer, platných pro aplikaci dodávaných přípravků na ochranu rostlin.
V případě použití jakékoliv kombinace předem odzkoušejte vzájemnou mísitelnost jednotlivých zamýšlených složek.
Společnost Bayer nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím či skladováním přípravku.***