

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

IMPULSE® GOLD

Systémový kombinovaný fungicíd vo forme emulzného koncentrátu (EC) určený na ochranu obilnín proti hubovým chorobám stebiel, listov a klasov.

ÚČINNÁ LÁTKA

Prothioconazole	160 g/l (16,3 % hm)
Spiroxamine	300 g/l (30,6 % hm)

Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku: prothioconazole CAS No.: 178928-70-6, spiroxamine CAS No.: 118134-30-8, N,N-dimethyldecan-1-amide CAS No.: 14433-76-2

OZNAČENIE PRÍPRAVKU

GHS07



GHS08



GHS09

Pozor

H302 + H332	Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H361d	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P302 + P352	Pri kontakte s pokožkou umyte veľkým množstvom vody a mydla.
P305 + P351 + P338	Po ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P312	Pri zdravotných problémoch, volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.
P410	Chráňte pred slnečným žiarením.
P420	Uchovávajte oddelene od iných materiálov.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu na skládku nebezpečného odpadu alebo odovzdajte na likvidáciu subjektu, ktorý má oprávnenie na zber, recykláciu a zneškodňovanie prázdnych obalov v súlade s platným zákonom o odpadoch.
EUH208	Obsahuje prothioconazole, spiroxamine. Môže vyvolať alergickú reakciu.
EUH401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.
SP1	Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom. (Nečistite aplikačné zariadenie v blízkosti povrchových vôd. Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek).

- SPe3** Z dôvodu ochrany vodných organizmov udržiavajte medzi ošetrovanou plochou a povrchovými vodnými plochami ochranný pás zeme v dĺžke 5 m.
- SPe3** Z dôvodu ochrany biodiverzity užitočného hmyzu dodržte ochrannú zónu 3 m od nepoľnohospodárskych pozemkov.
- Z4** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá relatívne prijateľné.
- Vt5** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné.
- Vo1** Pre ryby a ostatné vodné organizmy mimoriadne jedovatý.
- V3** Riziko prípravku je prijateľné pre dažďovky a iné pôdne makroorganizmy.
- Vč3** Riziko pre včely je prijateľné pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie a dodržaní návodu na použitie. Prípravok je pre populácie *Typhlodromus pyri* a *Aphidius rhopalosiphi* s prijateľným rizikom pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie.

Pred aplikáciou je nutné zabezpečiť likvidáciu kvitnúcich burín vhodnými herbicídnyimi prípravkami.

Zákaz používania prípravku v 1. ochrannom pásme zdrojov pitných vôd (podzemných aj povrchových).

V 2. ochrannom pásme povrchových vôd je použitie prípravku obmedzené:

1. Prípravok sa môže použiť v 2. ochrannom pásme vodárenského zdroja povrchových vôd, ak je dodržaná neošetrená zóna v šírke minimálne dvojnásobku šírky koryta toku alebo 50 m široký neošetrený pás smerom k vodnému toku a 10 m smerom k najbližšiemu odvodňovaciemu kanálu.
2. Prípravok sa nemôže použiť v 2. ochrannom pásme vodárenského zdroja povrchových vôd na svahovitých pozemkoch nad 7°, kde je riziko splavovania prípravku do povrchových vôd, t.j. ak sú očakávané dažďové zrážky v priebehu 24 hodín.

Neaplikujte v blízkosti hladín tečúcich a stojatých vôd! Dodržujte ochrannú zónu!

Dbajte o to, aby sa prípravok v žiadnom prípade nedostal do tečúcich a stojatých vôd vo voľnej prírode!

Uložte mimo dosahu zvierat!

PRÍPRAVOK V TOMTO VEĽKOSPOTREBITEĽSKOM BALENÍ NESMIE BYŤ PONÚKANÝ ALEBO PREDÁVANÝ ŠIROKEJ VEREJNOSTI!

Držiteľ autorizácie: Bayer, spol. s r.o.
Karadžičova 2, 811 09 Bratislava
Slovenská republika

Číslo autorizácie ÚKSÚP: 19-00576-AU

Dátum výroby: uvedené na obale
Číslo výrobnej šarže: uvedené na obale

Balenie: 1 l coex HDPE/PA alebo coex HDPE/EVOH fľaša
3 l, 5 l a 15 l coex HDPE/PA alebo coex HDPE/EVOH kanister

IMPULSE® GOLD je registrovaná ochranná známka spoločnosti Bayer AG.

PÔSOBENIE PRÍPRAVKU

IMPULSE® GOLD je kombinovaný fungicídny prípravok určený na ochranu obilnín proti hubovým chorobám stebiel, listov aj klasov. Vyznačuje sa preventívnym, kuratívnym a eradikátnym účinkom. Účinná látka prothioconazole zasahuje do biosyntézy ergosterolov, kde inhibuje demetyláciu lanosterolu. V konečnom dôsledku pôsobenia chýbajú hubovému patogénu záverečné produkty biosyntézy sterolov potrebné na výstavbu bunkových membrán. Huba sa nemôže ďalej vyvíjať a odumiera. Po aplikácii rýchlo preniká do vodivých pletív a je akropetálne pozvoľne transportovaný vo vnútorných častiach rastlín. Systémovo preniká do všetkých častí rastliny. Vyznačuje sa dlhodobou účinnosťou, má protektívny, kuratívny a aj eradikatívny účinok. Pri použití v obilninách pôsobí proti širokému spektru hubových chorôb stebiel, listov a klasov.

Účinná látka piroxamine je látka zo skupiny spiroketalamínov so systémovým účinkom. Blokuje enzým reduktázu, a tým inhibuje biosyntézu sterolov hubového patogéna. Rýchlo preniká do rastlín a rovnomerne sa rozmiestňuje v pletivách. Spôsobuje väčšiu priepustnosť bunkových stien škodlivých činiteľov, pokles tlaku v bunkách, ich vysychanie a následné odumieranie. Vyznačuje sa rýchlym nástupom účinku (stop efekt). Pôsobí ako preventívne, tak i liečebne (kuratívne a eradikatívne). Liečebný účinok sa uplatňuje hlavne v prípade rozvíjajúcich sa infekcií múčnatky trávovej a hrdzí, u ostatných chorôb je vhodnejšie uprednostňovať preventívne použitie spiroxaminu.

NÁVOD NA POUŽITIE

Plodina	Účel použitia	Dávka/ha	Ochranná doba	Poznámka
pšenica ozimná pšenica ozimná tvrdá pšenica špaldová ozimná	múčnatka trávová, stebiolam, fuzariózy	0,75 l – 1,0 l	35 dní	
pšenica ozimná pšenica jarná pšenica ozimná tvrdá pšenica jarná tvrdá pšenica špaldová ozimná pšenica špaldová jarná	múčnatka trávová, hrdza pšeničná, septorióza pšenice, septorióza plevová, helmintosporiáza pšenice fuzariózy klasov	1,0 l	35 dní	
jačmeň ozimný jačmeň jarný	múčnatka trávová, hrdza jačmenná, hnedá škvrnitosť jačmeňa, rynchospóriová škvrnitosť jačmeňa, stebiolam, fuzariózy	1,0 l	35 dní	
jačmeň ozimný	fuzariózy klasov	1,0 l	35 dní	
tritikale ozimné	fuzariózy klasov	1,0 l	35 dní	

POKYNY PRE APLIKÁCIU

Dávka vody: 200 – 400 l/ha, podľa typu aplikačného zariadenia a stavu porastu.

Maximálny počet aplikácií počas vegetačného obdobia plodiny: 1×.

Pšenica ozimná, pšenica ozimná tvrdá, pšenica špaldová ozimná

Ošetrovanie proti múčnatke trávovej, stebiolamu a fuzariózam v dávke 0,75 l/ha vykonávajúte pri zistení prvých príznakov infekcie od začiatku predlžovania do štádia zreteľného 1. kolienka (BBCH 30-31). V štádiu zreteľného 1. kolienka najneskôr do štádia už viditeľného zástavného listu (BBCH 31-37) ošetrovanie vykonávajúte v dávke 1,0 l/ha.

Pšenica ozimná, pšenica jarná, pšenica ozimná tvrdá, pšenica jarná tvrdá, pšenica špaldová ozimná, pšenica špaldová jarná

Prípravok aplikujte proti listovým a klasovým chorobám preventívne, alebo čo najskôr po zistení počiatočných príznakov choroby, od fázy, kedy je plodina na začiatku predlžovania stebľa do konca klasenia (BBCH 30-59).

Pšenica ozimná, pšenica jarná, tritikale ozimné, pšenica ozimná tvrdá, pšenica jarná tvrdá, pšenica špaldová ozimná, pšenica špaldová jarná

Najvhodnejší termín ošetrovania proti fuzariózam klasov je od fázy začiatku klasenia do konca kvitnutia (BBCH 51-69).

Jačmeň ozimný, jačmeň jarný

Prípravok proti listovým a klasovým chorobám aplikujte preventívne alebo čo najskôr po zistení počiatočných príznakov choroby od fázy začiatku predlžovania do začiatku klasenia (BBCH 30-51).

Jačmeň ozimný

Najvhodnejší termín ošetrovania proti fuzariózam klasov je od fázy začiatku klasenia do začiatku kvitnutia (BBCH 51-61).

Prípravok IMPULSE® GOLD nie je určený na leteckú aplikáciu!

Aplikujte iba pozemne, schválenými postrekovačmi, ktoré zabezpečia presné a rovnomerné dávkovanie. Ošetrovanie sa nesmie vykonávať pri teplotách nad 25 °C a za intenzívneho slnečného žiarenia. Dážď 1 hodinu po aplikácii nemá negatívny vplyv na účinnosť prípravku. Zabráňte kontaminácii vôd prípravkom!

Prípravok aplikujte prednostne preventívne, resp. čo najskôr po zistení príznakov ochorenia. Hlavne u chorôb s vysokým rizikom vzniku a vývoja rezistencie (septorióza pšenice, hnedá škvrnitosť jačmeňa, rynchospóriová škvrnitosť jačmeňa) je vhodné uprednostniť preventívnu aplikáciu prípravku. Iba v odôvodnených prípadoch (múčnatka trávová) je možné využiť kuratívne a eradikatívne vlastnosti prípravku.

INFORMÁCIE O MOŽNEJ FYTOTOXICITE, ODRODOVEJ CITLIVOSTI A VŠETKÝCH ĎALŠÍCH PRIAMÝCH A NEPRIAMÝCH NEPRIAZNIVÝCH ÚČINKOCH NA RASTLINY ALEBO RASTLINNÉ PRODUKTY

Pri použití v súlade s registrovaným rozsahom a spôsobom použitia, nie sú známe údaje o možnej fytotoxicite, odrodovej citlivosti, alebo iné negatívne vplyvy na plodinu. Prípravok IMPULSE® GOLD je možné použiť vo všetkých odrodách pšenice ozimnej, pšenice jarnej, jačmeňa jarného a jačmeňa ozimného.

OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE

SKUPINA 3 5 FUNGICÍDY

Účinná látka spiroxamine je zaradená do FRAC 5 skupiny amínov a má malé až stredné riziko vzniku rezistencie. Miesta pôsobenia účinnej látky spiroxamine sú odlišné od miest, v ktorých pôsobia účinné látky zo skupiny inhibítorov demetylácie (azoly) a karboxamidov.

Účinná látka prothioconazole patrí do FRAC 3 skupiny DMI-fungicídov.

Prípravok má odlišný mechanizmus účinku oproti Qol (tzv. strobiluríny) a fenoxychinolínom a je vhodnou alternatívou pre ich striedanie.

V prípade použitia prípravku v systémoch opakovaných aplikácií fungicídov v priebehu vegetácie, uprednostnite striedanie prípravku s účinnou látkou z inej chemickej skupiny a odlišným

mechanizmom účinku. Opakované použitie obdobne pôsobiacich látok (napr. azoly, morfolíny/spiroketalamíny) môže podporovať vznik rezistencie voči nim.

Nepoužívajte prípravok v delených aplikáciách alebo v redukovaných dávkach a inak, ako je uvedené v pokynoch pre aplikáciu.

Nepoužívajte v zmesi s pomocnými prostriedkami, listovými hnojivami a prípravkami na ochranu rastlín, ktoré nie sú uvedené v návode na použitie.

VPLYV NA ÚRODU

Ošetrovanie prípravkom IMPULSE® GOLD, aplikovaným v súlade s platnou etiketou a návodom na použitie, nemá negatívny vplyv na úrodu alebo kvalitatívne parametre rastlinných produktov.

VPLYV NA NÁSLEDNÉ, NÁHRADNÉ A SUSEDIACE PLODINY

Pri použití v súlade s registrovaným rozsahom a spôsobom použitia nebolo zaznamenané poškodenie plodín, ktoré boli na ošetrovanom pozemku pestované v rámci normálneho osevného postupu ani v prípade potreby zaorania plodiny. **Aplikáciou nesmú byť zasiahnuté ne cieľové porasty a susediace rastliny!**

VPLYV NA UŽITOČNÉ A INÉ NECIEĽOVÉ ORGANIZMY

Pri použití v súlade s autorizovaným rozsahom a spôsobom použitia, nie sú známe údaje o možnom negatívnom vplyve na užitočné a iné ne cieľové organizmy.

PRÍPRAVA POSTREKOVEJ KVAPALINY A ZNEŠKODNENIE OBALOV

Odmerané množstvo prípravku vlejte do nádrže postrekovača naplnenej do polovice vodou a za stáleho miešania doplňte na požadovaný objem. Prázdny obal z tohto prípravku vypláchnite vodou a to buď ručne (3 krát po sebe) alebo v primiešavacom zariadení, ktoré je súčasťou postrekovača. Výplachovú vodu vlejte do nádrže postrekovača a obal odovzdajte vášmu zmluvnému subjektu, ktorý má oprávnenie na zber a zneškodňovanie prázdnych obalov. Pripravte len také množstvo postrekovej kvapaliny, ktoré spotrebujete.

Zákaz opätovného použitia obalu alebo jeho použitia na iné účely!

ČISTENIE APLIKAČNÉHO ZARIADENIA

Aplikačné zariadenie musí byť vyčistené čo najskôr po ukončení aplikácie, aby nedošlo k poškodeniu iných plodín zvyškami kvapaliny postrekovača.

Postup pri čistení:

1. Vystriekajte zvyšky aplikačnej kvapaliny na ošetrovanom pozemku.
2. Rozoberte nasávacie a výtlačné vedenie a tryskové filtre dobre prepláchnite v čistej vode.
3. Naplňte aplikačné zariadenie do jednej štvrtiny obsahu nádrže alebo do ponorenia agitátora vodou a spustite miešanie (odporúča sa rotačná čistiaca tryska). Premiešajte najmenej jednu minútu a prepláchnite cez pumpu. Pokiaľ má aplikačné zariadenie systém čistenia, použite ho.
4. Oplachovú vodu zachyťte a vystriekajte kvapalinu na ošetrovanom pozemku alebo ju zneškodnite ako nebezpečný odpad.
5. Opakujte krok 3 a 4.
6. Trysky a sitká musia byť čistené oddelene pred zahájením a po ukončení oplachovania.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pred použitím prípravku si dôkladne prečítajte návod na použitie! Zabráňte kontaktu s očami! Postrekujte len za bezvetria alebo mierneho vánku, vždy v smere od pracujúcich a s postupom do neošetrenej plochy! Postrek nesmie zasiahnuť susedné kultúry. Pracovníci vstupujúci do ošetrovaných porastov musia mať primerané pracovné oblečenie a môžu vstupovať do ošetrovaných miest až po zaschnutí postreku na rastlinách. Pri práci s prípravkom používajte ochranný pracovný odev, ochranný štít na tvár, resp. ochranné okuliare, respirátor proti výparom, gumové rukavice podľa

aktuálne platnej normy, gumovú obuv. Pri riedení postreku používajte aj zásteru z PVC, alebo pogumovaného textilu. Počas práce a po nej, až do vyzlečenia pracovného obleku a umytia celého tela teplou vodou a mydlom, nejedzte, nepite a nefajčite. Pokiaľ nepoužívate ochranný pracovný oblek pre jedno použitie, tak pracovný /ochranný oblek a OOPP pred ďalším použitím vyperte, resp. očistite. Postrek sa odporúča vykonávať traktorom s uzavretou kabínou.

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

Pri zásahu proti požiaru použite izolačné dýchacie prístroje, nakoľko pri horení dochádza ku vzniku toxických spodín.

PRVÁ POMOC

- Všeobecné pokyny:** V prípade, že sa objavia zdravotné problémy (napr. nevoľnosť, pretrvávajúce slzenie, začervenanie, pálenie očí a pod.) alebo v prípade iných ťažkostí kontaktujte lekára.
- Po nadýchaní:** Prerušte prácu. Opustite ošetrovanú oblasť, alebo preneste postihnutého mimo ošetrovanú oblasť.
- Pri zasiahnutí pokožky:** Odložte kontaminovaný / nasiaknutý odev. Zasiahnuté časti pokožky umyte teplou vodou a mydlom. Pokožku potom dobre opláchnite. Pri väčšej kontaminácii pokožky sa osprchujte.
- Pri zasiahnutí očí:** Vypláchnite oči po dobu aspoň 10-tich minút veľkým množstvom vlažnej čistej vody. Ak sú nasadené kontaktné šošovky a ak je to možné, vyberte ich. Kontaktné šošovky nie je možné opätovne použiť, zlikvidujte ich.
- Pri náhodnom požití** Vypláchnite ústa vodou, prípadne dajte postihnutému vypiť asi pohár (1/4 litra) vody. Nevyvolávajte zvracanie.

Pri vyhľadani lekárskeho ošetrovania informujte lekára o prípravku, s ktorým sa pracovalo, poskytnite mu informáciu z etikety alebo karty bezpečnostných údajov a o poskytnutej prvej pomoci. Ďalší postup prvej pomoci (príp. následnú liečbu) je možné konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom – Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, tel. č. +421 (0)2 5477 4166.

SKLADOVANIE

Prípravok skladujte v uzavretých originálnych obaloch v uzamknutých, suchých, hygienicky čistých, dobre vetrateľných skladoch pri teplotách od +5°C do +30°C oddelene od potravín, nápojov, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov, horľavín a obalov od týchto látok.

Doba skladovateľnosti v originálnych neporušených obaloch je 2 roky od dátumu výroby.

Chráňte pred mrazom a priamym slnečným svetlom!

ZNEŠKODNENIE ZVYŠKOV

Nepoužitý zvyšok prípravku v pôvodnom obale zneškodnite ako nebezpečný odpad.

Technologický zvyšok postrekovej kvapaliny po zriadení vystriekajte na neošetrenej ploche, nesmie však zasiahnuť zdroje podzemných ani recipienty povrchových vôd alebo zneškodnite ako nebezpečný odpad. Nepoužitý zvyšok postrekovej kvapaliny v objeme väčšom ako technologický zvyšok (uvedené v technických parametroch mechanizačného prostriedku) zneškodnite ako nebezpečný odpad v súlade s platnou legislatívou o odpadoch.