

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

**SPATIAL PLUS**

Postrekový prípravok vo forme kvapalného koncentrátu pre riedenie vodou na zvýšenie odolnosti obilnín proti poliehaniu.

**ÚČINNÁ LÁTKA:**

<b>Ethephon</b>	<b>150 g/l</b> (13,4% hm)	
<b>Chlormequat</b>	<b>232,84 g/l</b> (20,8% hm)	vo forme chlormequatchloride v obsahu 300 g/l (26,8% hm)

**Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku:**

2-butoxyethanol, CAS No: 111-76-2; ethephon, CAS No: 16672-87-0; chlormequatchlorid, CAS No: 999-81-5

**OZNAČENIE PRÍPRAVKU****GHS05****GHS09****GHS07****Pozor**

- H290** Môže byť korozívna pre kovy.  
**H302** Škodlivý po požití.  
**H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
**H412** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
**EUH401** Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.  
**P234** Uchovávajte iba v pôvodnej nádobe.  
**P264** Po manipulácii starostlivo umyte ruky a tvár.  
**P270** Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.  
**P273** Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
**P280** Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare /ochranu tváre.  
**P301+P312** PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM /lekára/.  
**P330** Vypláchnite ústa.  
**P305+P351** PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate  
**+P338** kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

- P337+P313** Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
**P310** Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.  
**P391** Zozbierajte uniknutý produkt.  
**P501** Zneškodnite obsah/nádobu na skládku nebezpečného odpadu alebo odovzdajte subjektu, ktorý má oprávnenie na zber, recykláciu a zneškodňovanie prázdnych obalov v súlade s platným zákonom o odpadoch.

**Poškozujú zdravie po požití, nadýchaní, styku s pokožkou a sliznicami, ktoré dráždi! Chráňte pred deťmi a nepoučenými osobami!**

- SP1** Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom. (Nečistite aplikačné zariadenie v blízkosti povrchových vôd/Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek).  
**Z 4** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá relatívne prijateľné.  
**Vt 5** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné.  
**Vo 2** Pre ryby a ostatné vodné organizmy jedovatý.  
**V 3** Riziko prípravku je prijateľné pre dážďovky a iné pôdne makroorganizmy.  
**Vč 3** Prípravok pre včely s prijateľným rizikom pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie.

Prípravok je pre populácie *Typhlodromus pyri*, *Chrysoperla carnea* a *Aphidius rhopalosiphii* s prijateľným rizikom.

**Zákaz používania prípravku v 1. ochrannom pásme zdrojov pitných vôd!**

Prípravok sa môže použiť v ochrannom pásme 2. stupňa 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 vodnej ploche a 10 m smerom k najbližšiemu odvodňovaciemu kanálu.

Prípravok sa nemôže použiť v ochrannom pásme 2. stupňa 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!**

**Zákaz priameho vypúšťania nespotrebovaných zvyškov do podzemných vôd! Nevypúšťajte nespotrebované zvyšky do kanalizácie!**

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

**Dbajte na 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

**Číslo autorizácie ÚKSÚP: 15-14-1551**

**Dátum výroby:** uvedené na obale  
**Číslo výrobnej šarže:** uvedené na obale  
**Balenie:** 1, 5, 10 l HDPE/PA alebo HDPE/EVOH kanister

SPATIAL<sup>®</sup> je registrovaná ochranná známka spoločnosti Bayer AG.

### PÔSOBENIE PRÍPRAVKU

SPATIAL PLUS je systémovo pôsobiaci rastový regulátor prijímaný listami. Jeho pôsobením dochádza k brzdeniu predlžovacieho rastu a zosilňovaniu internódií. Zabrzdením rastu obilnín sa zvyšuje ich odolnosť proti poliehaniu a tým dochádza k zlepšeniu podmienok pri ich zbere.

SPATIAL PLUS obsahuje dve účinné látky - ethephon a chlormequat chloride.

Účinná látka **ethephon** preniká do rastlinných pletív, kde stimuluje biosyntézu etylénu, ktorý spoločne s ďalšími hormónmi stimuluje syntézu spevňujúcich látok (lignín a celulóza) a taktiež skracuje dĺžku stonky.

Mechanizmus účinku **chlormequat-chloridu** spočíva v tom, že spomaľuje biosyntézu gibberelínu a auxínu v rastline, čím sa spomaľuje apikálna dominancia hlavného stebľa a podporuje vývoj vedľajších odnoží, ktoré následne vytvárajú viac zŕn v klase.

### NÁVOD NA POUŽITIE

Plodina	Účel použitia	Dávka/ha	Ochranná doba	Poznámka
pšenica ozimná, jačmeň ozimný, jačmeň jarný	zvýšenie odolnosti proti poliehaniu	1,8 – 2,4 l	AT	

### POKYNY PRE APLIKÁCIU

Dávka vody: 200 – 400 l/ha.

Maximálny počet aplikácií za vegetačné obdobie: 1×.

Prípravok aplikujte vtedy, ak sa vytvoria podmienky pre poliehanie v neskoršej rastovej fáze.

**Pšenica ozimná, jačmeň ozimný** - Prípravok aplikujte v **dávke 2,4 l/ha** od fázy začiatku steblovania, až po objavenie sa zástavnicového listu (BBCH 30-37). V prípade aplikácie vo fáze zástavnicového listu (BBCH 37-39), prípravok aplikujte v **dávke 1,8 l/ha**.

**Jačmeň jarný** - Prípravok aplikujte v **dávke 2,4 l/ha** od fázy druhého kolienka, až po objavenie sa zástavnicového listu (BBCH 32-37). V prípade aplikácie vo fáze zástavnicového listu (BBCH 37-39) prípravok aplikujte v **dávke 1,8 l/ha. Prípravok neaplikujte po začatí klasenia!**

### Upozornenie:

Prípravok SPATIAL PLUS aplikujte len na suché rastliny, nepoškodené škodcami, chorobami, herbicídmi alebo nedostatkom živín.

Neaplikujte v období dlhotrvajúceho sucha, v chladnom počasí alebo ak sa vyskytujú nočné mrazy.

Postrekujte len za bezvetria alebo mierneho vánku a to v smere vetra od pracujúcich.

Nepoužívajte slamu z obilnín ošetrených prípravkom SPATIAL PLUS ako mulčovadlo ani na iné účely v záhradách.

Po aplikácii prípravku SPATIAL PLUS na plodinách pestovaných na produkciu osiva upozornite príslušného odberateľa osiva o tejto skutočnosti.

## **INFORMÁCIE O MOŽNEJ FYTOTOXICITE, ODRODOVEJ CITLIVOSTI A VŠETKÝCH ĎALŠÍCH PRIAMÝCH A NEPRIAMÝCH NEPRIAZNIVÝCH VEDEAJŠÍCH 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 danú alebo následnú plodinu.

### **OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE**

Z dôvodu, že ide o rastový regulátor nie je predpoklad vzniku rezistencie.

### **VPLYV NA ÚRODU**

Pri dodržaní pokynov aplikácia prípravku nemá negatívny vplyv na úrodu.

### **VPLYV NA NÁSLEDNÉ, NÁHRADNÉ A SUSEDIACE PLODINY**

Pri dodržaní návodu na použitie nehrozí poškodenie plodín, ktoré budú na ošetrovanom pozemku pestované v rámci normálneho oševného postupu ani v prípade potreby zaorania plodiny. Aplikáciou nesmú byť zasiahnuté necieľové porasty a susediace rastliny!

### **VPLYV NA UŽITOČNÉ A INÉ NECIEĽOVÉ ORGANIZMY**

V pokusoch nebol pozorovaný negatívny vplyv na užitočné a necieľové organizmy. Pri použití v súlade s autorizovaným rozsahom a spôsobom použitia, nie sú známe údaje o možnom negatívnom vplyve na užitočné a necieľové 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 na 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!

Doba medzi prípravou a použitím by nemala byť dlhšia, než 4 hodiny.

### **ČISTENIE APLIKAČNÉHO ZARIADENIA**

Aplikačné zariadenie, osobné ochranné pracovné prostriedky a pomocné nádoby asanujte 3%-ným roztokom uhličitanu sodného (sóda) a umyte vodou.

### **BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

Pred použitím prípravku si dôkladne prečítajte návod na použitie!

Príprava postreku: ochranný pracovný odev, zásterka z pogumovaného materiálu, rukavice vhodné pre prácu s chemickými látkami, ochranný štít na tvár, resp. ochranné okuliare.

Aplikácia: ochranný pracovný odev, rukavice vhodné pre prácu s chemickými látkami, ochranný štít na tvár, resp. ochranné okuliare, respirátor na ochranu dýchacích orgánov a gumová obuv.

Počas práce a po nej, až do vyzlečenia pracovného odevu a umytia tváre a rúk teplou vodou a mydlom nejedzte, nepite a nefajčite.

Prípravok nie je horľavinou. Pokiaľ sa prípravok dostane do ohniska požiaru, tento haste hasiacou penou, hasiacim práškom, prípadne pieskom alebo zeminou. Vodu použite len výnimočne, a to vo forme jemnej hmly v tých prípadoch, ak je zaručené, že kontaminovaná voda neprenikne do verejnej kanalizácie, nezasiahne zdroje spodných, ani recipienty povrchových vôd a poľnohospodársku pôdu.

Postrek vykonávajú len za bezvetria alebo mierneho vánku a to v smere vetra od pracujúcich. Postrek nesmie zasiahnuť susedné kultúry. Po skončení práce starostlivo očistite postrekovacie zariadenie a opláchnite ho čistou vodou, najneskôr 1 hodinu po postreku.

### **DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE**

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

### **PRVÁ POMOC**

- Po nadýchaní:** dopravte postihnutého na čistý vzduch, odstráňte zamorený odev a zabezpečte pokoj a teplo.
- Po požití:** vyplachujte ústa vodou. Zvracanie nevyvolávajte. Vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
- Po zasiahnutí očí:** vyplachujte prúdom čistej vody po dobu asi 20 minút. Ak začervenanie očí pretrváva, urýchlene vyhľadajte odborné lekárske ošetrovanie.
- Po zasiahnutí pokožky:** odstráňte znečistený odev, zasiahnuté miesta umyte mydlom a teplou vodou.

Pri otrave alebo podozrení na otravu privolajte ihneď lekára a informujte ho o prípravku a poskytnutej prvej pomoci. V prípade potreby lekár môže liečbu konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom v Bratislave (tel.č.: 02/54 77 41 66).

### **SKLADOVANIE**

Prípravok skladujte v uzavretých originálnych obaloch v uzamknutých, suchých, hygienicky čistých, dobre vetrateľných skladoch pri teplotách od +5 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 ZVÝŠKOV**

Nepoužitý zvyšok prípravku v pôvodnom obale zneškodnite ako nebezpečný odpad. Technologický zvyšok postrekovej kvapaliny po zriedení 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.