




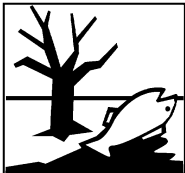
Prípravok na ochranu rastlín

PRINCIPAL® PLUS 66.5 WG

HERBICÍD

Postrekový selektívny herbicíd vo forme homogénnej zmesi granúl dispergovateľných vo vode na postemergentné ničenie trvácich a jednoročných tráv a dvojklíčnolistových burín v kukurici.

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

Účinné látky	<ul style="list-style-type: none">dikamba 550 g/kg, t.j. kyselina 3,6-dichlor-2-metoxybenzoová (605.2 g/kg ako Na-sol'), CAS 1982-69-0nikosulfuron 92 g/kg, t.j. 2-[(4,6-dimetoxi-2-pyrimidinyl)-ureidosulfonyl]-N,N-dimetyl-3-pyridinkarboxamid monohydrát, CAS 1982-69-0rimsulfuron 23 g/kg, t.j. N-[[[(4,6-dimetoxypyrimidin-2-yl)amino]karbonyl]-3-(etylsulfonyl)-2-pyridin-sulfonamid, CAS 122931-48-0
Ďalšie klasifikované látky	alkalické reakčné produkty ligninu, síričitánu sodného a formaldehydu / CAS 68512-35-6 (Xi, R36)
 Dráždivý  Nebezpečný pre životné prostredie	<p>Pred každým použitím si vždy prečítajte etiketu. Zabráňte ohrozeniu človeka a životného prostredia, postupujte podľa návodu na použitie.</p> <p>R36 – Dráždi oči. R50/53 – Veľmi toxický pre vodné organizmy: môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke vodného prostredia.</p> <p>S2 – Uchovávať mimo dosahu detí. S13 – Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. S20/21 – Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. S29 - Nevypúšťať do kanalizačnej siete. S35 – Tento materiál a jeho obal sa musí zneškodniť bezpečným spôsobom. S36/37/39 – Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tváť. S46 – V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie. S57 – Používajte vhodný obal pre zabránenie kontaminácie životného prostredia. S61 – Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia: oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami/ kartou bezpečnostných údajov.</p> <p>Z4 - Riziko vyplývajúce z použitia prípravku je pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá prijateľné. Vt5 – Riziko vyplývajúce z použitia prípravku je pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie pre vtáky prijateľné. Vo3 – Pre ryby a ostatné vodné živočíchy slabo jedovatý. V3 – Riziko prípravku je prijateľné pre populácie: dažďovky a iné pôdne makroorganizmy. Vč3 – Riziko vyplývajúce z použitia prípravku je pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie a dodržaní návodu na použitie pre včely prijateľné.</p> <p>Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom. Nečistite aplikačné zariadenia v blízkosti povrchových vôd. Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov, vozoviek a ciest. Uložte mimo dosahu zvierat a krmív pre zvieratá!</p> <p>Zákaz použitia prípravku v 1. a 2. ochrannom pásme zdrojov podzemných vôd. PHO3:</p>



	<p>Prípravok je vylúčený z použitia vo vnútornej časti 2. pásma hygienickej ochrany zdrojov podzemných vôd (pokiaľ nie je v konkrétnych prípadoch 2. pásmo hygienickej ochrany rozdelené na vnútornú a vonkajšiu časť, platí obmedzenie pre celé 2. pásmo). Zákaz priameho vypúšťania nespotrebovaných zvyškov do podzemných vôd.</p> <p>Dbajte na to, aby sa prípravok v žiadnom prípade nedostal do tečúcich a stojatých vôd vo voľnej prírode! Neaplikujte v blízkosti hladín tečúcich a stojatých vôd!</p> <p>Prípravok v tomto veľkospotrebitel'skom balení nesmie byť ponúkaný alebo predávaný širokej verejnosti.</p>
Výrobca	DuPont International Operations SarL
Držiteľ povolenia	DuPont CZ s.r.o., Pekařská 14, 15500 Praha 5, Czech republic, tel. (420) 257414111
Informácie pre SR	MV-Servis s.r.o., Lichnerova 23, 90301 Senec, tel. 905 726 030
Číslo povolenia	12-11-1231
Balenie	HDPE 5 l (2.2 kg)
Dátum výroby Číslo šarže	uvedené na obale uvedené na obale
Pôsobenie prípravku	<p>Principal® Plus 66.5 WG je zmesný herbicíd so systémovým účinkom určený na postemergentnú aplikáciu. Je ľahko prijímaný listami i koreňmi rastlín. Krátko po aplikácii zastavuje delenie buniek a rast citlivých burín. Má krátke reziduálne pôsobenie v pôde s polčasom rozpadu cca 10 dní. Príznaky poškodenia sú viditeľné za 6 hodín po ošetrení a väčšina burín hynie v priebehu 2-3 týždňov. Teplo a dostatočná vlhkosť po aplikácii podporuje účinnosť prípravku, zatiaľ čo chlad a sucho oneskoruje účinok.</p> <p>Dikamba účinkuje ako syntetický auxín a ovplyvňuje hormonálnu reguláciu rastlín. Dicamba je prijímaná listami a koreňmi a je rýchlo translokovaná. Nikosulfuron a rimsulfuron sú sulfonylmočoviny (ALS-inhibítory) účinkujúce najmä cez listy. Spôsob ich účinku spočíva v inhibícii enzýmu acetolaktát syntetázy (ALS), ktorý je nepostrádateľný pri tvorbe esenciálnych aminokyselín (leucín, isoleucín a valín) v rastline). Obmedzená reziduálna účinnosť na pôdách s nízkym obsahom organickej hmoty a za ideálnych vlhkosťných podmienok.</p> <p>Kukurica je tolerantná, pretože rýchlo metabolizuje všetky tri účinné látky na herbicídne neaktívne metabolity.</p>
Spektrum herbicídneho účinku	<p>Principal® Plus 66.5 WG v odporúčanej dávke ničí v kukurici</p> <p><u>Citlivé buriny:</u> pýr plazivý, ježatka kuria, cirok alepský, lipnica ročná, mätonoh trváci, moháre, ovos hluchý, prosá, prstovka krvavá, bažanka ročná, durman obyčajný, horčiak obyčajný, horčiak štiavolistý, horčica roľná, hviezdica prostredná, láskavce (l. ohnutý, l. zelenoklasý), kapsička pastierska, loboda konáristá, lipkavec obyčajný, mak vlčí, mlieč roľný, mrlíky (m. biely, m. hybridný), nevädza poľná, parumanček nevôňavý, peniažtek roľný, reďkev ohnicová, rumany, rumančeky, viky, výmrv obilnín, výmrv repky, zemedym lekársky, žltica malúborová</p> <p><u>Stredne citlivé buriny:</u> podsľečník Theofrastov, hluchavka objímavá, ľulok čierny, pichliač roľný, pohánkovec ovíjavý, pupenec roľný, voškovníky</p> <p><u>Odolné buriny:</u></p>



	mätonoh mnohokvetý, portulaka zeleninová, prasličky, stavikrv vtáči, veronika brečtanolistá, veronika perzská, fialka roľná, konopnica napuchnutá
Návod na použitie	<p>Principal® Plus 66.5 WG aplikujte postemergentne v zrnovej a silážnej kukurici v rastovej fáze od druhého do šiesteho listu kukurice (BBCH 12-16) v dávke max 440 g/ha + 0.1 % Trend® 90, vždy na aktívne rastúce buriny vo fáze 2-4 pravých listov (BBCH 12-14) dvojklíčnolistových burín a po vytvorení 3-5 listov tráv t.j. výške 15-20 cm (BBCH 13-15). Najlepší účinok na širok alepský (Sorghum halepense) vzhádzajúceho z podzemkov sa dosahuje pri ošetroení vo výške cca 30 cm.</p> <p>Aplikujte na aktívne rastúce buriny pozemne a schválenými postrekovačmi.</p> <p>Množstvo postrekovej kvapaliny: 200-400 l vody/ha.</p> <p>Maximálny počet ošetroení v roku: 1x440 g/ha/rok</p> <p>Ochranná lehota: AT (posledný termín ošetroenia max BBCH 16)</p> <p>Dažďové zrážky do 3 hodín po ošetroení môžu znížiť účinnosť. Neaplikujte na vlhké rastliny (po rose alebo po daždi).</p> <p>Pozor!</p> <ul style="list-style-type: none">• Citlivosť burín sa znižuje s ich ďalším rastom.• Neskoré ošetroenie prerastených burín nemusí viesť k uspokojujúcemu výsledku. Výsledný účinok v týchto prípadoch bude vždy závisieť na druhu a veľkosti konkrétnej buriny a aplikačných podmienkach (vlhkosť a teplota).• Buriny stresované prípadným predchádzajúcim herbicídnyím zásahom aktívne nerástu a nemusia reagovať na opravné ošetroenie Principalom® Plus 66.5 WG.• Prídavek kvapalného N-hnojiva alebo síranu amónného zvyšuje herbicídny účinok a znižuje prejavy antagonizmu v prípade kombinácií s inými herbicídmi.• Nepoužívajte Principal® Plus 66.5 WG v cukrovej a osivovej kukurici.• Neošetrojte kukuricu, ktorá bola v dobe výsevu alebo kultivácie ošetroená organofosfátovými insekticídmi. Citlivosť konzultujte u dodávateľa osiva.• Pokiaľ boli organofosfátové insekticídy použité na list, aplikujte Principal® Plus 66.5 WG najskôr za 7 dní po ich aplikácii.• Nepoužívajte organofosfátové insekticídy skôr ako za 7 dní po aplikácii Principal® Plus 66.5 WG.• Ošetrojte pri teplotách 10-25 °C! Po chladnej perióde (teploty nižšie ako 10 °C) alebo dlhšom období zrážok ošetrojte až po obnovení rastu a vytvorení voskovej vrstvičky na listoch kukurice.• Neošetrojte v extrémnom suchu: vyčkajte kým kukurica a buriny začnú rásť.• Neošetrojte kukuricu stresovanú chladom, zamokrením, chorobami alebo škodcami a nedostatkom výživy.• Nepoužívajte na extrémne ľahkých piesčitých pôdach.• Citlivé hybridy kukurice môžu byť poškodené, pokiaľ nočné teploty po aplikácii klesnú pod bod mrazu. Ošetroenia v priebehu alebo bezprostredne po období vysokých rozdielov medzi nočnými a dennými teplotami môžu tiež znížiť herbicídny účinok.• Principal® Plus 66.5 WG nie je možné kombinovať s prípravkami na báze bentazónu. Použitie bentazónu vyžaduje odstup min 7 dní medzi aplikáciami.
Informácie o možných vedľajších účinkoch	Pri použití v súlade s návodom na etikete nemá Principal® Plus fytotoxické účinky, negatívny vplyv na úrodu ani na užitočné a iné necielené organizmy.
Následné plodiny	Po zbere kukurice je možné pestovať v tom istom roku po aplikácii herbicídu Principal® Plus 66.5 WG ozimné obilniny. V ďalšom roku po ošetroení už nie je voľba rotačných plodín obmedzená.
Náhradné plodiny	V prípade náhrady už ošetroenej kukurice je možné zaradiť iba kukuricu alebo ozimné obilniny a odporúča sa stredná orba (18-22 cm).



Príprava postrekovej kvapaliny	<p>Potrebné množstvo prípravku Principal® Plus 66.5 WG vsypte do nádrže postrekovača naplnenej do polovice vodou. Za dôkladného miešania rozpustíte a doplníte vodou na konečný objem postrekovej kvapaliny. Po dokonalom rozpustení pridajte Trend® 90, poprípade kvapalnú N-hnojivo. Zaistite kontinuálne miešanie obsahu tanku po celú dobu prípravy kvapaliny aj vlastnej aplikácie. Postrekovú kvapalinu použijete ihneď po príprave. Ak sa použije viac ako 200 l vody/ha doplníte zmáčadlo Trend® 90 na koncentráciu 0.1 % objemových.</p> <p>Principal® Plus 66.5 WG možno využiť v rámci prostrekových programov s ďalšími registrovanými herbicídmi. V prípade individuálne realizovaných tank-mix kombinácií sa odporúča overiť fyzikálnu kompatibilitu na malej vzorke a výber tank-mix partnera prednostne konzultovať s dodávateľom prípravku / distribútorom. Vždy plne rešpektujte požiadavky na aplikačné podmienky na etikete obidvoch prípravkov vrátane možnej citlivosti odrôdového materiálu k jednotlivým účinným látkam. V prípade prípravy tank-mix kombinácie rešpektujte nasledujúce poradie / postup rozpúšťania:</p> <ol style="list-style-type: none">1. vodorozpustné vrecká2. vo vode rozpustné granuláty3. vo vode dispergovateľné granuláty4. zmáčateľné prášky5. suspenzné koncentráty na vodnej báze6. suspenzné emulzie7. olejové disperzie8. emulzie typu olej:voda9. emulzné koncentráty10. koncentráty pre riedenie vodou11. adjuvanty, zmáčadlá, oleje12. rozpustné hnojivá13. spomalovače úletu
Čistenie postrekovača	<p>Aby nedošlo neskôr k poškodeniu iných plodín ošetrovaných postrekovačom, v ktorom bol prípravok Principal® Plus 66.5 WG, všetky stopy prípravku musia byť ihneď po ukončení postreku odstránené podľa nasledovného postupu:</p> <ul style="list-style-type: none">• Po skončení aplikácie nádrž vypustíte a zvonku opláchnite čistou vodou.• Nádrž, ramená aj trysky dôkladne vypláchnite čistou vodou.• Naplňte nádrž čistou vodou a pridajte roztok čpavku (100 ml čpavkovej vody na 100 litrov vody) alebo zodpovedajúce množstvo vhodného čistiaceho detergentu (napr. All Clear Extra apod.). Týmto roztokom vypláchnite ramená aj trysky, doplníte nádrž a nechajte 15 minút bez miešania. Potom vypustíte.• Trysky a sitká vyčistíte samostatne v roztoku čpavkovej vody alebo čistiacim roztokom podľa návodu (napr. 50 ml All Clear Extra na 10 l vody). Na odstránenie stôp čpavku vypláchnite nádrž dôkladne čistou vodou a prepláchnite ramená aj trysky. <p>Postrekovače nevyplachujte na obrábanej pôde ani v blízkosti studní, zdrojov podzemných vôd a recipientov povrchových vôd.</p>
Bezpečnostné opatrenia	<p>Pri postreku používajte ochranný pracovný odev, uzavreté ochranné okuliare alebo ochranný tvárový štít, gumové rukavice a gumové topánky. Pri riedení používajte aj zásteru z pogumovaného textilu.</p> <p>Dbajte na to, aby prípravok nebol pri postreku zanášaný na susedné plodiny a plochy určené na výsev alebo výsadbu citlivých poľnohospodárskych plodín. Postrekujte iba za bezvetria alebo pri miernom vánku, v tom prípade v smere vetra od pracujúcich. Pri práci dodržiavajte zákaz jedenia, pitia aj fajčenia. Pred jedlom a po skončení práce sa umyte. Neošetrujte počas teplotných inverzií, pre ktoré je charakteristický malý pohyb</p>



	<p>vzduchu a zvyšujúca sa teplota s nadmorskou výškou, počas horúčav, sucha a nízkej relatívnej vlhkosti vzduchu - to sú faktory zvyšujúce riziko bez ohľadu na prípadné bezvetrie. Postrek nesmie zasiahnuť susedné kultúry ani priamo zasiahnuť vodné toky, priekopy a recipienty povrchových vôd.</p> <p>Nemanipulujte s prípravkom v blízkosti studní, otvorených drenáží a kanalizácie! Neošetrujte v bezprostrednej blízkosti miest, kde sa zrážková voda stekajúca z ošetrovaného poľa vlieva do trvácich alebo dočasných vodných tokov. Nepripustíte dopad priameho postreku ani úletu do vodných tokov a prirodzených aj umelých recipientov povrchových vôd. Za účelom ochrany vodných organizmov dodržujte neošetrené pásmo od vodných tokov a prirodzených aj umelých recipientov povrchových vôd.</p> <p>Prípravok Principal® Plus 66.5 WG sám nehorí. Ak sa dostane do ohniska požiaru, haste najlepšie hasiacou penou alebo hasiacim práškom, eventuálne pieskom alebo zeminou. Vodu je možné použiť iba výnimočne, a to vo forme jemnej hmly a nie silným prúdom a to iba v tých prípadoch, keď je zabezpečené, že kontaminovaná voda neprenikne do verejnej kanalizácie, zdrojov spodných vôd a nezasiahne recipienty povrchových vôd.</p> <p>Dôležité upozornenie: Pri požiarom zásahu použite izolačné dýchacie prístroje, lebo pri horení môže dochádzať k vzniku toxických splodín!</p>
Prvá pomoc	<p><u>Všeobecné pokyny:</u> Pokiaľ sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností vždy informujte lekára a odovzdajte informácie z etikety / karty bezpečnostných údajov.</p> <p><u>Prvá pomoc pri nadýchaní aerosolu pri aplikácii:</u> Prerušte expozíciu, postihnutého presuňte na čerstvý vzduch, nenechajte prechladnúť, v prípade potreby aplikujte kyslík alebo umelé dýchanie. Pokiaľ došlo k významnej expozícii konzultujte s lekárom.</p> <p><u>Prvá pomoc po styku s pokožkou:</u> Odložte kontaminovaný odev. Okamžite umývajte mydlom a veľkým množstvom pokiaľ možno teplej vody, dobre opláchnite. V prípade potreby (príznaky podráždenia) vyhľadajte lekársku pomoc.</p> <p><u>Prvá pomoc po zasiahnutí očí:</u> Odstráňte kontaktné šošovky, pokiaľ ich používate. Okamžite vyplachujte otvorené oči veľkým množstvom čistej vlažnej vody po dobu minimálne 15 minút. Rýchlosť zabezpečenia prvej pomoci pri zasiahnutí očí je pre minimalizáciu následkov rozhodujúca. V prípade pretrvávajúcich príznakov podráždenia (slenie, zarudnutie, pálenie, pocit cudzieho predmetu v oku apod.) aj po vyplachovaní, vyhľadajte odbornú lekársku pomoc, ktorú odporúčame vyhľadať vždy, keď boli zasiahnuté oči s kontaktnými šošovkami. Kontaminované kontaktné šošovky nie je možné znovu použiť a je treba ich zlikvidovať.</p> <p><u>Prvá pomoc po náhodnom požití:</u> Vypláchnite ústa, nevyvolávajte zvracanie. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte ústami. V prípade nehody alebo ťažkostí vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte etiketu prípravku.</p> <p>Pokiaľ bola vyhľadaná lekárska pomoc, informujte lekára o prípravku, s ktorým postihnutý pracoval a o poskytnutej prvej pomoci. V prípade potreby je možné ďalší postup pri prvej pomoci (ako aj prípadnú terapiu) konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom v Bratislave (tel. č. 254 774 166, ntic@ntic.sk).</p>
Skladovanie	<p>Prípravok skladujte v uzatvorených originálnych obaloch v uzamknutých suchých a vetrateľných skladoch pri teplotách 5 až 30 °C, oddelene od potravín, krmív, hnojív, osív, liekov, dezinfekčných prostriedkov a obalov od týchto látok. Doba použiteľnosti je 3 roky od dátumu výroby pri skladovaní v originálnych obaloch a dodržaní skladovacích podmienok.</p>
Zneškodnenie	<p>Prípadné zvyšky postrekovej kvapaliny a oplachové vody zriedte vodou v pomere cca 1:5</p>



obalov a nepoužitelných zvyškov	a vystriekajte na ošetrovanom pozemku. Zvyšky postrekovej kvapaliny nesmú zasiahnuť zdroje podzemných vôd a recipienty vôd povrchových! Prázdny obal z tohto prípravku vypláchnite vodou, a to buď ručne (3 krát po sebe) alebo na vyplachovacom zariadení umiestnenom na postrekovači. Výplachovú kvapalinu vylejte do nádrže postrekovača a obal odovzdajte vášmu zmluvnému subjektu, ktorý má oprávnenie na zber, recykláciu a zneškodňovanie prázdnych obalov. Prázdne obaly od prípravku nepoužívajte pre iné účely! Nepoužitý zvyšok prípravku v pôvodnom obale zneškodnite ako nebezpečný odpad.
Rezistencia burín	<p>Viacročné používanie herbicídov s rovnakým spôsobom účinku na rovnakom pozemku môže viesť ku vzniku rezistentných biotypov burín, ktorých výskyt sa potom môže stať dominantným. Pôvodne citlivý druh buriny sa považuje za rezistentný, ak ho použitý herbicíd neničí pri aplikácii v odporúčanej alebo vyššej dávke.</p> <p>Vývoju rezistentných biotypov sa dá predísť dodržiavaním zásad správnej praxe ochrany rastlín (aplikácia za priaznivých podmienok, vyhýbanie sa monokultúrnemu pestovaniu plodín), spájaním mechanickej kontroly burín s chemickou (používanie prípravkov s rôznym spôsobom účinku) alebo ho oddialiť striedaním prípravkov alebo používaním tank-mix zmesí prípravkov s odlišným spôsobom účinku.</p> <p>Kombinácia sulfonylmočovín a dikamby s odlišným mechanizmom účinku v prípravku Principal® Plus je výhodnou stratégiou pre zabránenie vzniku rezistencie burín. Agrotechnické praktiky (orba, pozdné termíny siatia) v kombinácii s herbicídmi sú ďalšie efektívne nástroje pre zabránenie vzniku rezistencie.</p> <p>Pre zabránenie vzniku rezistencie neaplikujte tento alebo iný prípravok s obsahom účinnej látky na bázi ALS inhibítorov (HRAC skupina B, sulfonylmočoviny) na rovnakom poli po sebe bez prerušenia ošetrením iným herbicídmi s odlišným mechanizmom účinku.</p> <p>DuPont podporuje programy integrovanej ochrany rastlín, ktoré kombinujú biologické, kultúrne geneticko-šľachtiteľské postupy zamerané na zabránenie hospodárskej škodlivosti. Princípy integrovanej ochrany zahŕňajú poľný monitoring a ostatné detekčné metódy, správnu identifikáciu škodlivých činiteľov, striedanie prípravkov s rozdielnym mechanizmom účinku a aplikáciu po dosiahnutí prahových hodnôt hospodárskej škodlivosti.</p>
Poznámka pre používateľa	Výrobca zaručuje kvalitu prípravku iba v prípade, že je skladovaný v originálnych uzatvorených obaloch. Neručí za škody vzniknuté nesprávnym skladovaním alebo nesprávnym použitím. Zvláštne miestne faktory ako napríklad neobvyklé pôdne a klimatické podmienky, individuálne realizované tank-mix kombinácie alebo nové odrody môžu byť príčinou nižšej účinnosti prípravku alebo poškodenia plodiny, za čo výrobca tiež neručí.
Pictograms	
Disposal / recycling symbols	Greenpoint / triangle with arrows „2“ inside / „HDPE“ outside