

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

## PULSAR® 40

Postrekový selektívny herbicíd vo forme kvapalného koncentráту pre riedenie vodou (SL) určený na ničenie dvojklíčnolistových burín a jednoročných tráv v sóji a v slnečnici (len odrody technológie CLEARFIELD®).

### ÚČINNÁ LÁTKA

**Imazamox** 40 g/l  
(3,72 % hm)

**Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku:** imazamox  
CAS No.: 114311-32-9

### OZNAČENIE PRÍPRAVKU



GHS08



GHS09

### Pozor

- H361d** Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.  
**H410** Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.  
P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.  
P202 Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.  
P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.  
P308+P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
P391 Zozbierajte uniknutý produkt.  
P405 Uchovávajte uzamknuté.
- EUH401** Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre ľudské zdravie a životné prostredie.
- 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.
- Vo2** Pre ryby a ostatné vodné organizmy jedovatý!  
**V2** Prípravok je škodlivý pre dážďovky a iné pôdne makroorganizmy.  
**Vč3** Prípravok pre včely s prijateľným rizikom pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie.

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

**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.**

**Môže poškodiť zdravie po nadýchaní, požití, pri styku s pokožkou a sliznicami!**

**Chráňte pred deťmi a nepoučenými osobami!**

**Uložte mimo dosah zvierat.**

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

**Držiteľ autorizácie:** BASF Slovensko spol. s r. o.  
Einsteinova 23  
85101 Bratislava  
Slovenská republika

**Číslo autorizácie ÚKSÚP:** 03-11-0648

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

**Balenie:** 0,25l, 0,5l, 1l HDPE fľaša  
1 l HDPE eko-fľaša  
5 l, 10 l, 50 l HDPE kanister  
5l, 10 l HDPE eko-kanister

**PULSAR®** je registrovaná ochranná známka firmy BASF

**PÔSOBENIE PRÍPRAVKU**

PULSAR 40 je širokospektrálny herbicíd, jeho účinná látka je prijímaná listami a koreňmi, prúdom živín a asimilátov je rozvádzaná do celej rastliny. Imazamox narušuje enzymatické pochody (AHAS), akumuluje sa v rastových vrcholoch. Vzchádzajúce citlivé buriny po zasiahnutí zastavujú rast, prestávajú plodine konkurovať a počas 4-6 týždňov hynú. Zabudované zmáčadlo zaisťuje rýchly prienik účinnej látky do pletív rastlín.

Prvým príznakom herbicídneho účinku okrem zastavenia rastu burín je tmavočervené sfarbenie, alebo chloróza najmladších listov postupne prechádzajúce do nekróz a odumretia rastlín. Rýchlosť účinku prípravku je závislá na druhu burín a ich rastovej fáze, teplotných a vlhkostných podmienkach a dávke. Herbicídny účinok sa pri nepriaznivých podmienkach pre rast a vývoj burín môže prejaviť až neskôršie po aplikácii.

**Spektrum herbicídnej účinnosti:**

**Citlivé dvojkľúčolistové buriny**

láskavce (ohnutý, zelenoklasý), drchnička roľná, loboda konáristá, kapsička pastierska, mrlík biely, hluchavka purpurová, nezábudka roľná, horčiaci, reďkev ohnicová, horčica roľná, mlieč roľný, hviezdica prostredná, veroniky, voškovník obyčajný, ľuľok čierny, durman obyčajný, výmrav slnečnice (nie odrody technológie CLEARFIELD®).

**Stredne citlivé**

rumaňčky, rumany, parumaňček nevoňavý, lipkavec obyčajný, ambrózia palinolistá, bažanka ročná.

**Citlivé trávovité buriny**

ovos hluchý, ježatka kuria, mätonohy, moháre, výmrv pšenice.

**Stredne citlivé**

psiarka roľná, pýr plazivý, lipnica ročná, cirok alepský (zo semena), proso.

**NÁVOD NA POUŽITIE**

Plodina	Účel použitia	Dávka/ha	Ochranná doba	Poznámka
sója	dvojkličnolistové buriny a jednoroché trávy	0,8-1,0 l	AT	
slničnica (technológia CLEARFIELD®)	dvojkličnolistové buriny a jednoroché trávy	1-1,2 l	AT	povolené odrody resp. hybridy pozri <a href="http://www.uksup.sk">www.uksup.sk</a>

AT- ochranná doba je daná odstupom medzi termínom aplikácie a zberom.

**POKYNY PRE APLIKÁCIU**

Dávka vody je 300-500 l/ha

Počet aplikácií: max 1×

PULSAR®40 aplikujte v štádiu 1-3 pravých listov burín (skorá postemergentná aplikácia), maximálne do fázy BBCH 12-14. Najlepší účinok dosiahnete ak budete ošetrovať v štádiu 1-1,5 listu jednorochých tráv a 2 pravých listov dvojkličnolistových burín.

**Sója**

by nemala byť vyššia ako 5 cm.

**Slničnica** (technológia CLEARFIELD®)

PULSAR®40 aplikujte pri slnečnici v rastovej fáze 2-6 listov (BBCH 12-16). Najlepší účinok na dvojkličnolistové buriny dosiahnete, keď sú vo fáze 2-4 párov pravých listov a trávy majú 1-1,5 listu. Dávka prípravku Pulsar®40, za optimálnych vlhkostných podmienok, je 1,2 l/ha; v suchších podmienkach a etapovitom vzchádzaní burín môžeme použiť delenú aplikáciu 0,6 + 0,6 l/ha

**CLEARFIELD®** je technológia, pri ktorej je prirodzeným šľachtením v odrodách vyšľachtená tolerancia voči účinnej látke imazamox.

Túto technológiu nie je možné použiť pri bežných odrodách slnečnice, ale len pri odrodách označených ako **CLEARFIELD®**. Zoznam všetkých **CLEARFIELD®** odrôd nájdete na stránkach ÚKSÚP-u: [www.uksup.sk](http://www.uksup.sk) (dokument: Zoznam registrovaných odrôd technológie CLEARFIELD®).

**INFORMÁCIE O MOŽNEJ FYTOTOXICITE, ODRODOVEJ CITLIVOSTI A VŠETKÝCH ĎALŠÍCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH NEPRIAZNIVÝCH ÚČINKOCH NA RASTLINY ALEBO RASTLINNÉ PRODUKTY**

PULSAR 40 aplikujte len do odrôd slnečnice rezistentných na imazamox (technológia CLEARFIELD®). Aplikácia do bežnej odrody spôsobí totálnu likvidáciu porastu slnečnice!

Výmrv slnečnice odrôd technológie CLEARFIELD® u následných plodín nie je možné ničť použitím PULSAR 40 (odroda je rezistentná na imazamox).

**OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE**

Účinná látka imazamox patrí do skupiny imidazolínov (HRAC GROUP: B). Nepoužívajte v priebehu vegetácie prípravky s rovnakým mechanizmom účinku niekoľkokrát za sebou.

Dodržiavajte agrotechnické zásady (striedanie plodín, termín sejby), dávkovanie prípravku a termíny aplikácie.

### **VPLYV NA ÚRODU**

Negatívne vplyvy na úrodu a kvalitu vrátane produktov množenia, pri dodržaní aplikačných podmienok, nie sú známe.

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

Následné plodiny: po riadnom zbere plodiny ošetrenej prípravkom Pulsar®40 môže byť vysievaná bez obmedzenia slnečnica, kukurica, repa cukrová, zemiaky, ozimné obilniny, lucerna, všetky druhy d'atelinovín a strukovín; za 12 mesiacov po aplikácii môže byť siata repka ozimná.

Náhradné plodiny: v prípade predčasného zaorania plodín ošetrených prípravkom PULSAR 40 sa môžu po spracovaní pôdy do hĺbky 10-15 cm pestovať:

Strukoviny - hneď po zaoraní plodiny

Obilniny, slnečnica a tabak - po 4 mesiacoch

Kukurica a zemiaky - po 9 mesiacoch

Repka (nie odrody technológie CLEARFIELD®) a repa cukrová - po 12 mesiacoch.

Pri dodržaní aplikačných podmienok nie sú známe negatívne vplyvy na susediace plodiny.

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

Nie sú známe negatívne vplyvy na užitočné a iné necieľové organizmy.

### **PRÍPRAVA POSTREKOVEJ KVAPALINY A ZNEŠKODNENIE OBALOV**

Odmerané množstvo prípravku vlejte do nádrže postrekovača do polovice naplnenej vodou a za stáleho miešania doplňte nádrž postrekovača vodou na stanovený 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.

Nemiešajte pri príprave TM zmesi koncentráty, prípravky vlejte do nádrže oddelene. Tekutinu udržiajte neustále v pohybe miešaním. Funkčnosť trysiek a dávkovanie pred aplikáciou skontrolujte.

Zákaz opätovného použitia obalu alebo jeho použitia na iné účely!

### **ČISTENIE APLIKAČNÉHO ZARIADENIA**

Aby neskôr nedošlo k poškodeniu iných plodín ošetrovaných postrekovačom, musia byť všetky zvyšky prípravku z miešacích nádrží a postrekovača ihneď po ukončení postreku odstránené podľa nasledovného postupu:

1, Po vyprázdnení postrekovača vypláchnite nádrž, ramená a trysky čistou vodou (štvrtinou nádrže objemu postrekovača).

2, Vypustite oplachovú vodu a celé zariadenie znovu prepláchnite čistou vodou (štvrtinou nádrže objemu postrekovača), prípadne s prídavkom čistiaceho prostriedku alebo sódy (3% roztokom).

3, Opakujte postup podľa návodu „2“ ešte raz.

Trysky a sitká musia byť čistené oddelene pred zahájením a po ukončení preplachovania.

Použitie aplikačné zariadenie a ochranné pracovné prostriedky asanujte 3% roztokom uhličitanu sodného (sódy) a umyte vodou.

## BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Dôkladne si pred použitím prípravku prečítajte návod na použitie! Používajte pri práci s prípravkom ochranný oblek, zásteru, ochranný štít na tvár, resp. ochranné okuliare, respirátor, gumové rukavice a gumové čičmy; pri riedení postrekovej kvapaliny používajte aj gumovú zásteru alebo zásteru z pogumovaného textilu.

Počas práce a po nej až do vyzlečenia ochranného obleku a dôkladného umytia celého tela teplou vodou a mydlom nie je dovolené piť, jesť, ani fajčiť! Zabráňte pri manipulácii postriekaniu pokožky a vniknutiu prípravku do očí!

Postrekujte len za bezvetria alebo pri miernom vánku, a v tom prípade v smere po vetre od pracujúcich.

Prípravok nie je horľavinou. Prípadný požiar haste najlepšie hasiacou penou, hasiacim práškom, pieskom alebo zeminou. Vodu použite len vo forme jemnej hmly, a to len v tých prípadoch, ak je zaručené, že kontaminovaná voda neprenikne do verejnej kanalizácie a nezasiahne zdroje spodných, ani povrchové vody.

Pri zásahu proti požiaru použite izolačné dýchacie prístroje, pretože pri horení môže dochádzať k vzniku toxických splodín!

## PRVÁ POMOC

### Po náhodnom požití:

Dajte postihnutému 0,5 l vlažnej pitnej vody, prípadne s niekoľkými tabletkami medicínalného uhlia. Ak je postihnutý v bezvedomí, zvracanie nevyvolávajte. Zvracanie vyvolávajte len na odporúčenie lekára.

### Po zasiahnutí očí:

Zasiahnuté oči okamžite vymývajte aspoň 15 minút pod tečúcou vodou s otvorenými viečkami. Pokiaľ má postihnutý kontaktné šošovky, je potrebné ich vybrať a pokračovať vo vymývaní očí po dobu najmenej 15 min. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc. Kontaminované kontaktné šošovky nemožno opätovne používať a je potrebné ich zlikvidovať.

### Po zasiahnutí pokožky:

Odstráňte odev a zasiahnuté miesto umyte mydlom a teplou vodou.

### Po nadýchaní:

Postihnutému zabezpečte pobyt na čistom vzduchu, pokoj a teplo.

**Pri podozrení na otravu alebo pri otrave** privolajte ihneď lekára a informujte ho o prípravku a poskytnutej prvej pomoci. V prípade potreby lekár môže liečbu konzultovať s pracovníkmi Národného toxikologického informačného centra v Bratislave, tel. č. **+421 (0)2 5477 4166**.

## SKLADOVANIE

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

Chráňte pred mrazom a priamym slnečným svetlom. Doba skladovateľnosti v originálnych neporušených obaloch je 2 roky od dátumu výroby.

## ZNEŠKODNENIE ZVYŠKOV

Nepoužitý zvyšok prípravku v pôvodnom obale zneškodnite ako nebezpečný odpad. Technologický zvyšok postrekovej kvapaliny po zriadení vystriekajte na neošetrenej ploche, nesmú 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.

BASF ručí za vysokú kvalitu dodávaného prípravku a podľa našich vedomostí je vhodný na použitie podľa návodu. Pretože však nemôžeme kontrolovať jeho skladovanie, zaobchádzanie s ním, miešanie, použitie či klimatické podmienky počas aplikácie alebo po nej, nemôžeme preberať žiadnu zodpovednosť za akékoľvek zlyhanie účinnosti alebo straty, škody alebo poškodenia vyplývajúce zo skladovania, zaobchádzania, miešania alebo použitia.

Prípravok je možné používať len v súlade s platným Zoznamom autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín a prípravkov na ochranu rastlín povolených na paralelný obchod v SR platný pre príslušný rok.