



# Pulsar® 40

■ HERBICÍD ■ REGISTRAČNÉ ČÍSLO: 03-11-0648



## Charakteristika

Postrekový selektívny herbicíd vo forme kvapalného koncentráту pre riedenie vodou určený na ničenie dvojklično-listových burín a jednoročných tráv v sóji a v slnečnici (iba odrody technológie CLEARFIELD®).

## Zloženie

imazamox 40 g/l



## Aplikačná dávka prípravku

0,8 – 1,2 l/ha



## Doporučené množstvo vody

300 – 500 l/ha



## Ochranná doba

AT



## Letecká aplikácia

nie je



## Miešateľnosť

Prípravok Pulsar® 40 je kompatibilný s bežne používanými herbicídmi, fungicídmi a rastovými regulátormi. Pri použití prípadných kombinácií je potrebné dbať na zhodu optimálnych aplikačných termínov pre jednotlivé prípravky. Pri príprave aplikačnej zmesi je potrebné jednotlivé koncentráty navzájom nemiešať, ale pridávať ich do postrekovača oddelene a za stáleho miešania. Odporúčame najprv urobiť skúšku na miešateľnosť oboch prípravkov v príslušnej koncentrácii za použitia miestnej vody. Prípravenú zmesnú aplikačnú kvapalinu je potrebné bezodkladne spotrebovať, nikdy ju nepripravujte do zásoby.

V prípade zmesi je potrebné dbať na dodržanie ochrannej doby a bezpečnostné opatrenia, stanovené aj pre druhý prípravok.

| DAM 390 | Kvapalné hnojivá | Fungicídy | Herbicídy | Rastové regulátory | Graminicídy |
|---------|------------------|-----------|-----------|--------------------|-------------|
| –       | –                | áno       | áno       | áno                | áno         |



## Balenie:

4 x 5 l HDPE kanister

Dôležité zmeny od posledného vydania: **žiadne**



## 1. SPÔSOB ÚČINKU

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 zmäčadlo zaisťuje rýchly prienik účinnej látky do pletív rastlín.

Prvým príznakom herbicídneho účinku okrem zastavenia rastu burín je tma-vočervené sfarbenie, alebo chloróza najmladších listov postupne prechádzajúce do nekroz a odumretia rastlín. Rýchlosť účinku prípravku je závislá na druhu burín a ich rastovej fáze, teplotných a vlhkosťných podmienkach a dávke. Pri nepriaznivých podmienkach pre rast a vývoj burín sa môže herbicídny účinok prejavíť až neskoršie po aplikácii.

## 2. SPEKTRUM ÚČINNOSTI

|                      |                                |       |
|----------------------|--------------------------------|-------|
| Ambrózia palinolistá | <i>Ambrosia artemisiifolia</i> | ■ ■ ■ |
| Bažanka ročná        | <i>Mercurialis annua</i>       | ■ ■   |
| Cirok alepský        | <i>Sorghum halepense</i>       | ■ ■   |
| Drchnička roľná      | <i>Anagallis arvensis</i>      | ■ ■ ■ |
| Durman obyčajný      | <i>Datura stramonium</i>       | ■ ■ ■ |
| Hluchavka purpurová  | <i>Lamium purpureum</i>        | ■ ■ ■ |
| Horčica roľná        | <i>Simapis arvensis</i>        | ■ ■ ■ |
| Horčiak štiavolistý  | <i>Persicaria lapathifolia</i> | ■ ■ ■ |
| Hviezdica prostredná | <i>Stellaria media</i>         | ■ ■ ■ |
| Ibištek trojdielny   | <i>Hibiscus trionum</i>        | ■ ■   |
| Iva voškovníkovitá   | <i>Iva xanthiifolia</i>        | ■ ■ ■ |
| Ježatka kuria        | <i>Echinochloa crus-galli</i>  | ■ ■ ■ |
| Kapsička pastierska  | <i>Capsella bursa-pastoris</i> | ■ ■ ■ |
| Láskavce             | <i>Amaranthus spp.</i>         | ■ ■ ■ |
| Lipkavec obyčajný    | <i>Galium aparine</i>          | ■ ■   |
| Lipnica ročná        | <i>Poa annua</i>               | ■ ■   |
| Loboda konáristá     | <i>Atriplex patula</i>         | ■ ■ ■ |
| Ľufok čierny         | <i>Solanum nigrum</i>          | ■ ■ ■ |
| Mätonohy             | <i>Lolium spp.</i>             | ■ ■ ■ |
| Mlieč roľný          | <i>Sonchus arvensis</i>        | ■ ■ ■ |
| Moháre               | <i>Setaria spp.</i>            | ■ ■ ■ |
| Mrlík biely          | <i>Chenopodium album</i>       | ■ ■ ■ |
| Mrlík hybridný       | <i>Chenopodium hybridum</i>    | ■ ■ ■ |
| Nezábudka roľná      | <i>Myosotis arvensis</i>       | ■ ■ ■ |
| Ovos hluchý          | <i>Avena fatua</i>             | ■ ■ ■ |
| Parumanček nevoňavý  | <i>Matricaria inodora</i>      | ■ ■   |
| Pichliač roľný       | <i>Cirsium arvense</i>         | ■ ■   |
| Proso siate          | <i>Panicum miliaceum</i>       | ■ ■   |
| Psiarka roľná        | <i>Alopecurus myosuroides</i>  | ■ ■   |



|                    |                              |       |
|--------------------|------------------------------|-------|
| Pšenica – výmrv    | <i>Triticum</i>              | ■ ■ ■ |
| Pýr plazivý        | <i>Agropyron repens</i>      | ■ ■   |
| Reďkev ohnicová    | <i>Raphanus raphanistrum</i> | ■ ■ ■ |
| Rumančky           | <i>Matricaria spp.</i>       | ■ ■   |
| Rumany             | <i>Anthemis spp.</i>         | ■ ■   |
| Slnečnica – výmrv  | <i>Helianthus</i>            | ■ ■ ■ |
| Stavikrvy          | <i>Polygonum spp.</i>        | ■ ■ ■ |
| Veroniky           | <i>Veronica spp.</i>         | ■ ■ ■ |
| Voškovník obyčajný | <i>Xanthium strumarium</i>   | ■ ■ ■ |

### 3. NÁSLEDNÉ PLODINY

Po riadnom zbere plodiny ošetrenej Pulsar® 40 môžu byť bez obmedzenia vysievané plodiny: slnečnica, kukurica, repa cukrová, zemiaky, ozimné obilniny, lucerna, všetky druhy ďatelinovín a strukovín.

Za 12 mesiacov po aplikácii môže byť siata repka ozimná.

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 cukrová repa – po 12 mesiacoch.

Pri dodržaní aplikačných podmienok nie sú známe negatívne vplyvy na úrodu a kvalitu vrátane produktov množenia či negatívne vplyvy na susediace plodiny.

### 4. REGISTROVANÁ APLIKÁCIA

| Plodina                             | Škodlivý organizmus                         | Dávka na ha | Ochr. doba (dni) | Poznámka  |
|-------------------------------------|---|-------------|------------------|---|
| sója                                | dvojkličnolistové buriny a jednoročné trávy | 0,8 – 1,0 l | AT               | skorá postemergentná aplikácia  |
| slnečnica (technológia CLEARFIELD®) | dvojkličnolistové buriny a jednoročné trávy | 1,0 – 1,2 l | AT               | skorá postemergentná aplikácia povolené odrody resp. hybridy pozri <a href="http://www.uksup.sk">www.uksup.sk</a> |

### 5. ODPORUČENIE K APLIKÁCIÍ

#### SÓJA

■ 0,8 – 1,0 l Pulsar® 40 na hektár

Pulsar® 40 aplikujte v štádiu 1 – 3 pravých listov burín (skorá postemergentná aplikácia), maximálne do fázy BBCH 13 – 14. Najlepší účinok dosiahnete ak budete ošetrovať v štádiu 1 – 1,5 listu jednoročných tráv a 2 pravých listov dvojkličnolistových burín. Sója by nemala byť vyššia ako 5 cm.

#### SLNEČNICA

■ 1,0 – 1,2 l Pulsar® 40 na hektár



Pulsar® 40 aplikujte pri snečnici v rastovej fáze 2 – 6 listov. Najlepší účinok na dvojkľúčolistové buriny je, keď sú vo fáze 2 – 4 párov pravých listov a trávy majú 1 – 1,5 listu. Za optimálnych vlhkosných podmienok je dávka prípravku Pulsar® 40 1,2 l/ha. V suchších podmienkach a etapovitom vzchádzaní burín môžeme použiť delenú aplikáciu 0,6 + 0,6 l/ha. Pulsar® 40 môže tiež byť použitý ako následná aplikácia po preemergentnom herbicídnom prípravku (napr. Wing® P v dávke 4,0 l/ha).

**CLEARFIELD®** je technológia, pri ktorej je prirodzeným šľachtením v odrodách vyšľachtená tolerancia voči účinnej látke imazamox. Osivá a herbicídy sú špeciálne vyvíjané vo vzájomnej interakcii, ktorá vedie k vyššiemu využitiu úrodového potenciálu rastlín.

Túto technológiu nie je možné použiť pri bežných odrodách snečnice, 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®).

#### **Opatrenia proti vzniku rezistencie.**

Vždy dodržujte preventívne opatrenia proti vzniku rezistencie, t.j. správne striedanie plodín, aby nedochádzalo k opakovanému používaniu rovnakých prípravkov na ochranu rastlín. Taktiež nepoužívajte prípravky s rovnakým mechanizmom účinku viackrát po sebe počas vegetácie.

Dodržujte dávkovanie a termín aplikácie prípravku Pulsar® 40.

## **6. PODMIENKY PRE APLIKÁCIU**

Pulsar® 40 aplikujte len do odrôd snečnice rezistentných na imazamox (technológia **CLEARFIELD®**). Aplikácia do bežnej odrody spôsobí totálnu likvidáciu porastu snečnice! Pri výmrve snečnice odrôd technológie **CLEARFIELD®** v následných plodinách nie je možné použiť na jej ničenie Pulsar® 40 (odroda je rezistentná na imazamox).

Optimálna teplota pri aplikácii je 15 – 25°C, zrážky 2 hodiny po aplikácii neovplyvňujú účinok. Príjem účinnej látky je rozdelený v pomere 30:70 – pôda: list. Reziduálne pôsobenie je niekoľko týždňov. Maximálny počet aplikácií je 1x za vegetačné obdobie.

**Prípravok používajte len v súlade s platným Zoznamom povolených prípravkov a iných prípravkov na ochranu rastlín v SR.**