

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

ROUNDUP® TURBO

Postrekový herbicídny prípravok vo forme kvapalného koncentráту riaditeľného vodou na ničenie trvácich a jednoročných burín na ornej pôde, v ovocných sadoch, vinohradoch, a na likvidáciu nežiaducej vegetácie na ostatných plochách.

Účinná látka :

540 g.l⁻¹ 39,9 % hmot. Glyphosate, t.j. 663 g.l⁻¹ draselná soľ glyfosátu (N-fosfonomethyl-glycinu)

Názov látok, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku:

draselná soľ glyfosátu CAS No.: 70901-12-1

Klasifikácia a označenie:



GHS09

Pozor

- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
- P391 Zozbierajte uniknutý produkt.
- P501 Zneškodnite obsah/nádobu v zberniach nebezpečného odpadu alebo u svojho zmluvného predajcu.
- EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.
- SP1** Neznečisťovať vodu prípravkom alebo jeho obalom. (Nečistiť aplikačné zariadenia v blízkosti povrchových vôd/Zabrániť kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek ciest).
- SPe3** Na účely ochrany vodných organizmov (fytoplanktón) dodržať ochrannú zónu vo vzdialenosti 5 metrov od hladín tečúcich a stojatých vôd.
- Z4** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá prijateľné.
- Vt5** Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné.
- Vo2** Pre ryby a ostatné vodné živočíchy jedovatý.
- V3** Riziko prípravku je prijateľné pre: dážďovky a iné pôdne makroorganizmy.

VČ3 Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre včely prijateľné.

ULOŽTE MIMO DOSAHU ZVIERAT.

ZABRÁŇTE OHROZENIU ČLOVEKA A ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA, POSTUPOJTE PODĽA NÁVODU NA POUŽITIE !

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

Výrobca: MONSANTO Europe S.A./N.V., Haven 627, Scheldelaan 460, 2040 Antverpy, Belgicko

Osoba zodpovedná za konečné balenie a označovanie: MONSANTO Europe S.A./NV., Haven 627, Scheldelaan 460, 2040 Antverpy, Belgicko
Tel.:+323 568 50 11, Fax.:+323 568 50 90

Držiteľ autorizácie: MONSANTO SLOVAKIA, s.r.o., Dúbravská cesta 2, 841 04 Bratislava

Číslo autorizácie ÚKSÚP: **09-11-1038**

Dátum výroby: uvedené na obale

Číslo šarže: uvedené na obale

Balenie/čisté množstvo prípravku: 5 l a 20 l HDPE kanister,
640 l HDPE IBC kontajner

Doba použiteľnosti: 2 roky od dátumu výroby

ROUNDUP®TURBO - zapísaná ochranná známka fy **MONSANTO EUROPE S.A.**

PÔSOBENIE PRÍPRAVKU

Roundup® Turbo je neselektívny listový herbicíd so systémovým účinkom. Rastliny ho prijímajú výlučne zelenými časťami, listami a byľami a asimilačným prúdením je rozvádzaný do celej rastliny. Touto translokáciou sa docieľi zničenie i podzemných koreňových systémov odolných trvácich burín. Nie je prijímaný koreňmi a nepôsobí na semená. Predpokladom úspešného ničenia trvácich hlboko koreniacich burín je vytvorenie dostatočnej listovej plochy v dobe aplikácie, aby bol zabezpečený čo najväčší príjem účinnej látky do rastlín. Najúčinnějšíe sú ošetrenia v dobe od nasadenia kvetných pupeňov do odkvitnutia, kedy sú rastliny v plnom raste. Príznaky pôsobenia sú: postupné vädnutie, žltnutie, zasychanie až zhnednutie zasiahnutých rastlín behom 10 - 14 dní. Za chladného a suchého počasia sa príznaky môžu prejaviť neskôr. Účinok sa zvyšuje vyššou intenzitou svetla a vyššou relatívnou vlhkosťou vzduchu. Dážď do 6 hodín po ošetrení účinok znižuje. Všetky kultivačné práce sa môžu robiť až v dobe, keď sa prejaví príznaky účinku.

NÁVOD NA POUŽITIE

| Plodina | Škodlivý organizmus | Dávka | Ochr. doba | Poznámka |
|---------------------|-------------------------|-------|------------|--------------------------|
| orná pôda, strnisko | pýr a iné trváce buriny | 2 l | AT | 1) |
| obilniny | pýr a iné trváce buriny | 2 l | 14 | 2) predzberová aplikácia |

| Plodina | Škodlivý organizmus | Dávka | Ochr. doba | Poznámka |
|---|--------------------------------------|-----------------------|------------|---|
| kukurica, zemiak, sója | pýr a iné trváce buriny | 1-1,3 l | AT | 3) |
| repa cukrová, repa kýmna, zemiak | prerastené buriny | 1,3 l (33-50%) | 30 | 4) |
| jahoda | prerastené buriny | 1,3 l (33-50%) | AT | 4) |
| ľan | pýr a iné trváce buriny | 2-2,6 l | 10 | 5) predzberová aplikácia |
| repka ozimná, hrach, sója, peluška, slnečnica | prerastené buriny | 2-2,6 l | 14 | 6) uľahčenie zberu, len pozemná aplikácia |
| tabak | zárazovec konárístý | 0,06 l + (0,06-0,1 l) | AT | 7) výsadba |
| ľúky a pasienky | obnova TTP | 2-4 l | 21 | 8) |
| jadroviny, kôstkoviny, vinič | turanec kanadský | 1,3-1,6 l | AT | 9) |
| | pýr, pichliače, mlieče | 2 l | AT | 9) |
| | pupenec | 4 l | AT | 9) |
| nepoľnohospodárska pôda | nežiaduca vegetácia | 2-3,3 l | AT | 10) |
| železnice | nežiaduca vegetácia | 3,3-6 l | AT | 11) |
| zavlažovacie a odvodňovacie kanále | nežiaduce dreviny pobrežné buriny | 3,3 l | AT | 12) |
| lesné dreviny v škôlkach a kultúrach | buriny, nežiaduce dreviny a kry | 1,5-4,0 l (1,0-2,0 %) | AT | 13) |
| | | 25-35 % | AT | 14) |
| | | 5-10 % | AT | 15) |
| celoplošné ošetrovanie smreka, borovice a jedle | jednoročné a trváce buriny | 1,5-3,5 l (1,0-2,0 %) | AT | 16) |

POKYNY PRE APLIKÁCIU

- 1) postemergentne po zbere v max. 200 l vody, pýr musí mať vyvinuté najmenej 3-4 listy (15-25 cm).
- 2) max. 200 l vody, predzberová aplikácia, poľahnuté porasty na uľahčenie zberu. Aplikujte asi 10-14 dní pred zberom - vosková zrelosť, vlhkosť zrna pri aplikácii má byť max. 30%.
- 3) pred sejbou, výsadbou alebo vzídením plodiny. Pripravovať pôdu a siať možno už o 3 dni po aplikácii, aj keď buriny budú ešte zelené. Diskovými bezorbovými sejačkami možno siať už 24 hod po aplikácii.
- 4) aplikujte knôtovým rámom proti prerasteným burinám, použite dávku 1,3 l.ha⁻¹ v koncentrácii 33-50%. Jahody sa ošetrujú po zbere.
- 5) max. v 200 litroch vody, 8-10 dní pred zberom
- 6) max. 150-200 litrov vody na ha, aplikujte 10-14 dní pred zberom, vlhkosť zrna má byť max. 30%. Repka: keď je najmenej 60% semien v šesuliach stredného plodného podlažia hnedých. Len pozemný postrek.
- 7) delená aplikácia - ošetruje bázy rastlín tabaku a pôdu okolo nich. Prvý postrek 70 dní po výsadbe (0,1 l) a druhý postrek 2-3 týždne po prvom ošetrovaní (0,1-0,15 l). Týmto spôsobom potlačíte rast zárazovca konárístého.

- 8) max. 200 l vody/ha, pri výskyte púpavy lekárskej aplikujte dávku min. 5 l.ha⁻¹, prípadne aplikáciu po niekoľkých týždňoch zopakujte.
- 9) max. 200 litrov vody/ha, cielené buriny musia byť v plnom raste, najmenej 20 cm vysoké, viacročné hlboko koreniace buriny nesmú byť zakryté inými burinami. Nepoužívať v broskyniach mladších ako 5 rokov
- 10) ihriská, chodníky, parkoviská, cintoríny, skladovacie plochy, v areáloch podnikov a ostatných plochách, max. 300-400 litrov vody na ha. Pri aplikácii je potrebné zabezpečiť zvlhčenie celej rastliny. Aplikujte od začiatku tvorby kvetných pupeňov do odkvetu, aby sa zabránilo vzniku klíčivých semien.
- 11) max. 300 litrov vody. Ošetrovať možno počas celej vegetácie, najlepšie však od polovice mája do polovice júna. Na buriny vzídené z pôdnej zásoby semien je potrebné aplikáciu zopakovať.
- 12) maximálne v 200-300 l vody.
- 13) na produkčných plochách po vyzdvihnutí sadeníc, pred letným škôlkovaním, na zaburinený úhor pred sejbou. Chrbtové postrekovače 1-2 % roztok, traktorové postrekovače 1,5-4 l.ha⁻¹ v 150-200 l vody. Dávkovanie v škôlke: 1,5-2 l.ha⁻¹, v kultúre 2,5-4 l.ha⁻¹. Cieľové dreviny chrániť pred kontaktom s herbicídom medziriadkovými aplikáciami, alebo ochrannými krytmi. Manipulačné plochy a komposty ošetríte, keď je burina dobre vyvinutá, pred, alebo v čase jej kvitnutia - chrbtové postrekovače 1-2 % roztok, alebo traktorové postrekovače 1,5-4 l.ha⁻¹ v 150-200 l vody. Cestičky medzi záhonmi ošetríte len s použitím krytu, usmerňujúceho postrek 1-2 % roztokom. Príprava pôdy na zalesnenie na husto zatrávnovaných alebo zaburinených plochách, chrbtové postrekovače s 1-2 % roztokom. Pri príprave pôdy na prirodzené zmladenie (nasemenenie) použite chrbtové postrekovače s 1-2 % roztokom. Na ničenie nežiaducich listnáčov - na jednotlivé listnáče, prípadne pásové nárasty do výšky 2 m, na súvislé nárasty do výšky 1 m aplikujte chrbtovým postrekovačom dávku podľa vyspelosti nárastu a dreviny. Na ničenie vyvinutých výmladkov na pňoch nástrekom na listovú plochu použite 1-2 % roztok. Na potlačenie rastu predrastlíkov použite do zásekov (v jednej rovine na každých 10 cm obvodu kmeňa asi v 1 m výške jeden zásek) 1 ml 15% roztoku do každého záseku. Na potlačenie rastu nežiaducich listnáčov v prebierke - do zásekov (v jednej rovine na každých 10 cm obvodu kmeňa asi v 1 m výške jeden zásek) 1 ml 15% roztoku do každého záseku.
- 14) knôtovým rámom.
- 15) na potlačenie výmladnosti pňov aplikujte na čerstvé pne (do 8 hod. po ťažbe), okrem doby silného miazgotoku na jar, nástrekom alebo náterom, použite 5 % roztok, u odolných drevín koncentráciu primerane zvýšte.
- 16) plošné ošetrovanie pred výsadbou, pred výsevami, pred vzhádzaním drevín, pred pučaním a po vyzretí letorastov smreka, jedle, borovice

1,8) maximálny počet ošetrení 1× za rok; **2,3,5,6,7)**: maximálny počet ošetrení 1× za vegetáciu; **4,9)** maximálny počet ošetrení 2× za rok.

LETECKÁ APLIKÁCIA JE ZAKÁZANÁ!

PRÍPRAVA POSTREKOVEJ KVAPALINY A ZNEŠKODNENIE OBALOV

Odmerané množstvo prípravku vlejte do nádrže postrekovača, naplneného do dvoch tretín vodou a za stáleho miešania doplňte vodu na stanovený objem. 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 a zneškodňovanie prázdnych obalov.

UPOZORNENIE

- 1) **Roundup® Turbo** neskladujte v kovových nádržiach a nepoužívajte ani postrekovače s kovovými nádržami s pozinkovaným vnútrojškom, či z ľahkých kovov, príp. bez vnútornej povrchovej úpravy plastovými hmotami. **Roundup® Turbo** môže v styku s kovem reagovať a vytvárať pritom ľahko zápalný plyn. V blízkosti nádrže je preto zakázané manipulovať s otvoreným ohňom.
- 2) Nenechajte nikdy zvyšky postrekovej tekutiny v nádrži postrekovača. Nádrž po postreku a umytí nechajte dobre vyvetrať.
- 3) Zabráňte v každom prípade zasiahnutiu zelených častí kultúrnych plodín, buď priamo postrekom alebo nepriamo úletom postrekovej hmly.
- 4) Aplikujte tak, aby boli vylúčené dažďové zrážky minimálne 5 hod. po aplikácii.
- 5) Kultiváciu pôdy robte po aplikácii až vtedy, keď sa prejaví príznaky účinku.
- 6) Výrobca neručí za škody spôsobené nesprávnym použitím prípravku.

INFORMÁCIE O MOŽNEJ FYTOTOXICITE

Prípravok nie je pre plodinu fytotoxický, pokiaľ je aplikovaný v súlade s návodom na použitie. Pri aplikácii v plodine je treba dodržiavať dávkovanie prípravku a predovšetkým termín postreku s ohľadom na stav a vývojovú fázu plodiny.

OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE

Vznik rezistentných biotypov burín k účinnej látke glyphosate nebol na Slovensku doposiaľ zistený. Za účelom minimalizovania rizika vzniku rezistencie je treba aplikovať prípravok v súlade s návodom na použitie. Predovšetkým je treba vyvarovať sa postrekom v takých podmienkach, ktoré by mohli ohroziť účinnosť prípravku a zvýšiť pravdepodobnosť prežitia burín (neznižovať dávkovanie, postrekovať v správnych vývojových fázach buriny, nepostrekovať pred dažďom a pod). Ďalej odporúčame kombinovať postrek s vhodnými agrotechnickými opatreniami, ktoré pomáhajú obmedziť samotný výskyt a šírenie burín (striedanie plodín, kultivačné zásahy, striedanie a kombinácie s herbicídmi s iným spôsobom účinku apod.)

VPLYV NA ÚRODU A TECHNOLOGICKÉ PROCESY SPRACOVANIA

Pri dodržaní návodu na použitie prípravok nemá negatívny vplyv na úrodu a technologické procesy spracovania.

ODRODOVÁ CITLIVOSŤ

Odrodová citlivosť nebola zistená a s ohľadom na charakteristiku prípravku nie je relevantná.

VPLYV NA NÁSLEDNÉ A NÁHRADNÉ PLODINY

Prípravok nemá vplyv na následné ani náhradné plodiny. Ich pestovanie nie je obmedzené.

VPLYV NA SUSEDIACE PLODINY

Susediace plodiny môžu byť pri nesprávnom spôsobe použitia prípravku silne poškodené postrekom, alebo úletom postrekovej hmly. Je treba sa predovšetkým vyvarovať postreku pri nevhodných poveternostných podmienkach.

VPLYV NA UŽITOČNÉ A NECIELENÉ ORGANIZMY

Prípravok nemá žiaden negatívny vplyv na necielené a užitočné organizmy.

ČISTENIE POSTREKOVAČA

Aby nedošlo k poškodeniu iných plodín zvyškami kvapaliny postrekovača, je treba ich dôsledne odstrániť ihneď po ukončení postrekovania podľa nasledovného postupu:

- 1) Dokonale vyprázdniť zvyšky postrekovej kvapaliny z postrekovača.

2) Po vyprázdnení postrekovej kvapaliny vypláchnite nádrž, ramená a trysky postrekovača čistou vodou, s prípadným prídavkom čistiaceho prostriedku alebo sódy (3% roztok).

3) Postup podľa bodu 2) zopakujte ešte dvakrát.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pri práci s prípravkom **Roundup® Turbo** používajte pracovný ochranný odev, ochranný štít na tvár alebo ochranné okuliare, gumové rukavice a gumovú obuv. Pri príprave postreku používajte aj zásteru z pogumovaného textilu.

Postrekujte len za bezvetria, alebo pri miernom vánku, v tom prípade v smere od pracujúcich s postupom do neošetrenej plochy.

Postrek nesmie zasiahnuť susedné plodiny !

Počas práce a po nej, až do vyzlečenia pracovného obleku a umytia tváre a rúk teplou vodou a mydlom, nejedzte, nepite a nefajčite. Pred každým jedlom a po skončení práce sa dôkladne umyte mydlom a teplou vodou. Zvyšky postrekovej kvapaliny a oplachové vody nevyliievajte v blízkosti zdrojov vôd a recipientov povrchových vôd.

Prípravok obsahuje ako rozpúšťadlo vodu, nie je horľavinou. S vodou sa mieša v každom pomere. Pokiaľ sa dostane do ohniska požiaru, je nutné zabezpečiť, aby kontaminovaná hasiaca voda, pokiaľ bola pri hasení požiaru eventuálne použitá, nemohla uniknúť z priestoru požiariska do okolia, najmä nesmie uniknúť do verejnej kanalizácie, zdrojov lesných vôd a recipientov povrchových vôd a nesmie zasiahnuť poľnohospodársku pôdu.

Dôležité upozornenie

Pri požiarom zásahu použite izolačné dýchacie prístroje, nakoľko pri horení vznikajú toxické splodiny.

PRVÁ POMOC

Po nadýchaní: - opustite zamorený priestor, zabezpečte pobyt na čistom vzduchu, rozopnite na hrudníku odev, zabezpečte pokoj a teplo.

Po náhodnom požití: - vymyť ústa vodou. Zvracanie nevyvolávať! Okamžite zavolať lekára!

Po zasiahnutí pokožky: - odstráňte postriekaný odev, zasiahnuté miesto dôkladne umyte mydlom a vodou.

Po zasiahnutí očí: - vyplachujte prúdom pitnej vody po dobu 10-15 min. Ak začervenanie očí pretrváva, zabezpečte očné vyšetrenie !

Vo všetkých prípadoch otravy, či podozrenia z otravy a pri zasiahnutí očí, dopravte postihnutého k lekárovi s informáciou, s akým prípravkom postihnutý pracoval a o poskytnutej prvej pomoci. Liečbu postihnutého môže lekár konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom v Bratislave (č.tel.: 02 / 5477 4166).

SKLADOVANIE

Prípravok skladujte v uzavretých originálnych obaloch v uzamknutých čistých a vetrateľných skladoch pri teplotách +5 až +30 °C oddelene od potravín, liekov, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov a obalov od týchto látok. Chráňte pred mrazom a priamym slnečným žiarením. Pri správnom skladovaní v pôvodných neporušených obaloch je doba použiteľnosti prípravku 2 roky od dátumu výroby. Za škody spôsobené neodborným, alebo predpisom nezodpovedajúcim použitím a skladovaním výrobca nezodpovedá.

ZNEŠKODNENIE ZVYŠKOV

Nepoužitý zvyšok prípravku v pôvodnom obale zneškodnite ako nebezpečný odpad.

Nepoužitý zvyšok postrekovej kvapaliny zneškodnite ako nebezpečný odpad.

Oplachové vody vystriekajte na ošetrovanom pozemku (nesmú však zasiahnuť zdroje podzemných ani recipienty povrchových vôd) alebo zneškodnite ako nebezpečný odpad.