

Prípravok na ochranu rastlín pre profesionálnych používateľov

# TOUCHDOWN<sup>®</sup> SYSTEM 4

Postrekový neselektívny systémovo pôsobiaci herbicídny prípravok v úprave tekutého koncentráту pre riedenie vodou (SL) určený na ničenie jednoročných a trvácich burín v poľných plodinách, sadoch, pri obnove lúk a pasienkov a v lesníctve.

## ÚČINNÁ LÁTKA:

**Glyphosate** **360 g/l**  
(27,9 % hm)

**Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii prípravku:** glyphosate - diammonium CAS: 69254-40-6; D-Glucopyranose, oligomeric, decyloctyl glykosides CAS: 68515-73-1

## OZNAČENIE PRÍPRAVKU:



GHS09

## Nebezpečenstvo

- H411**    **Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.**  
**EUH 401** **Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.**
- P273    Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P391    Zozbierajte uniknutý produkt.  
P501    Zneškodnite obsah/nádobu na oficiálnu skládku odpadu.
- 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.**
- Vo3**        **Pre ryby a ostatné vodné organizmy slabo jedovatý.**  
**V3**        **Riziko prípravku je prijateľné 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!**

**Dbajte o to, aby sa prípravok v žiadnom prípade nedostal do tečúcich a stojatých vôd vo voľnej prírode!**

**Uložte mimo dosahu zvierat!**

**Letecká aplikácia je zakázaná!**

**Prípravok nemožno v žiadnom prípade používať ako desikant!**

**PRÍPRAVOK V TOMTO VEĽKOSPOTREBITEĽSKOM BALENÍ NESMIE BYŤ**

**PONÚKANÝ ALEBO PREDÁVANÝ ŠIROKEJ VEREJNOSTI!**

**Výrobca:** Syngenta Crop Protection AG, Schwarzwaldallee 215,  
4058 Basel, Švajčiarsko

**Držiteľ autorizácie:** Syngenta Slovakia s.r.o., Prievozská 4/D, 821 09  
Bratislava

**Číslo autorizácie ÚKSÚP:** **03-11-0621**

**Dátum výroby:** uvedené na obale

**Číslo výrobnej šarže:** uvedené na obale

**Balenie:** 5 l a 20 l HDPE kanister, 640 l RIBC (HDPE+ocel')  
sud

® TOUCHDOWN je obchodná známka spoločnosti Syngenta Group Company

**PÔSOBENIE PRÍPRAVKU**

Prípravok TOUCHDOWN SYSTEM 4 je totálny herbicíd so systémovým účinkom pôsobiaci proti širokému spektru jednoročných a trvácich burín (vrátane pýru plazivého, pichliča roľného a ďalších). Po aplikácii na list aktívne rastúcich burín je TOUCHDOWN SYSTEM 4 translokovaný do nadzemnej i podzemnej časti rastlín. Pre zabezpečenie optimálneho účinku prípravku je proti trvácim burinám najvhodnejšia aplikácia v štádiu pred alebo na začiatku kvitnutia. Na dosiahnutie dostatočnej translokácie prípravku do celej rastliny je potrebné zachovať po aplikácii kultivačný pokoj minimálne 7 dní. 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 3 hodín po aplikácii môže znížiť herbicídnu účinnosť prípravku.

**NÁVOD NA POUŽITIE**

Plodina	Účel použitia	Dávka/ha	Ochranná doba	Poznámka
obilniny	pýr a iné trváce buriny	3 l	14 dní	predzberová aplikácia
kukurica, zemiak, sója	trváce buriny, pýr	2-2,5 l	AT	
repa cukrová, repa krmná, zemiak	prerastené buriny	2 l (33-50%)	AT	knôtový rám
repka ozimná, hrach, sója, slnečnica, peluška	prerastené buriny	3-4 l	14 dní	uľahčenie zberu, len pozemný postrek
lúky a pasienky	obnova TTP	3-6 l	21 dní	
ľan	pýr a iné trváce buriny	3-4 l	14 dní	predzberová aplikácia
tabak	zárazovec konárístý	0,1 l + (0,1-0,15 l)	AT	DA, výsadba
	turanec kanadský	2 l	AT	

Plodina	Účel použitia	Dávka/ha	Ochranná doba	Poznámka
jadroviny, kôstkoviny, vinič	pýr, pichliače, mlieče	3 l	AT	
	pupenec	6 l	AT	
jahoda	prerastené buriny	2 l (33-50%)	AT	knôtový rám
orná pôda, strnisko	pýr a iné trváce buriny	3 l	AT	
zavlažovacie a odvodňovacie kanále	nežiaduce dreviny, pobrežné buriny	5 l	AT	
železnice	nežiaduca vegetácia	5-9 l	AT	
les - príprava plôch pred výsevom a výsadbou	nežiaduca vegetácia, jednoročné a trváce buriny	3-6 l (1,5-2 %)	AT	
lesné škôlky a kultúry, listnaté a ihličnaté dreviny	nežiaduca vegetácia, jednoročné a trváce buriny	3-6 l (3-5%)	AT	medziriadková aplikácia, ochranné kryty
celoplošné ošetrenie smreka, borovice a jedle	nežiaduca vegetácia, jednoročné a trváce buriny	3-4 l (1,5-2 %)	AT	pred pučaním, po vyzretí letorastov

Optimálne množstvo vody pre prípravu postrekovej tekutiny je v prípade riedkeho zaburinenia 150-200 l.ha<sup>-1</sup> a v prípade hustého zaburinenia 300-400 l.ha<sup>-1</sup> (koncentrácia roztoku by však v žiadnom prípade nemala klesnúť pod 1,5-2%).

### POKYNY PRE APLIKÁCIU

Na dosiahnutie optimálneho účinku odporúčame aplikovať TOUCHDOWN SYSTEM 4 na buriny v dobe ich intenzívneho rastu, a to: pýr plazivý vo fáze 3 a 4 listov, resp. pri výške 10-25 cm (BBCH 13-14), jednoročné trávy - pri výške 5 cm a jednoročné dvojkličnolistové buriny - pri výške 2-4 cm. V prípade nepriaznivých podmienok pre rast burín (sucho, teploty pod +10°C) neodporúčame pripravok aplikovať.

a) **obilniny** - pred zberom aplikujte len pozemne na silne zaburinené alebo poľahnuté porasty na uľahčenie zberu. Pozor ide len o uľahčenie zberu silne zaburinených porastov, nie desikáciu. Aplikujte najneskôr 14 dní pred zberom pri vlhkosti zrna nižšej ako 30%, v prípade dlhotrvajúceho nepriaznivého počasia nezberajte skôr ako 14 dní po aplikácii. Nepoužívajte v množiteľských porastoch. Max. počet aplikácií 1x.

b) **kukurica, zemiak, sója** - aplikujte postemergentne na vzídené buriny 10-14 dní pred sejbou, výsadbou, alebo vzídením plodiny. Max. počet aplikácií 1x.

c) **repa cukrová, repa kŕmna, zemiak** - aplikujte knôtovým rámom, herbicídnymi palicami - náter na listovú plochu burín pomocou herbicídnych palíc 33-50% roztok. Max. počet aplikácií 1x.

d) **repka ozimná, hrach, sója, slnečnica, peluška** - aplikujte najneskôr 14 dní pred zberom na prerastené buriny, len pozemne. Pozor ide len o uľahčenie zberu silne zaburinených porastov, nie desikáciu. Max. počet aplikácií 1x.

e) **lúky a pasienky** - aplikujte 21 dní pred plánovaným termínom orby, po aplikácii pred orbou platí zákaz skrmovania zelenej hmoty. Dávka: 3 l.ha<sup>-1</sup> na 2-4 ročné porasty, 4,5 l.ha<sup>-1</sup> na 4-7 ročné porasty a trváce dvojkličnolistové buriny, 6 l.ha<sup>-1</sup> na trvalé trávne porasty zarastené trvácimi burinami, hlavne púpavou. Množstvo vody: 200 l.ha<sup>-1</sup>. Maximálna dávka prípravku za celé aplikačné obdobie je 6 l.ha<sup>-1</sup>. Max. počet aplikácií 1x.

f) **Pan** - aplikujte najneskôr 14 dní pred zberom v max. 200 litroch vody na ha. Max. počet aplikácií 1x.

g) **tabak** - delená aplikácia - ošetríte bázy rastlín tabaku a pôdu okolo nich. Prvý postrek 70 dní po výsadbe (0,1 l) a druhý postrek 2-3 týždne po prvom ošetrení (0,1-0,15 l). Týmto spôsobom potlačíte rast zárazovca konáristého.

h) **jadroviny, kôstkoviny, vinič** - prípravok je možné používať celoročne, najlepšie v máji až júni. Odporúčame pri aplikácii používať nízkotlakové trysky. Dávkovanie: jednoročné dvojklíčnolistové buriny, turanec kanadský (vo fáze prízemnej listovej ružice) - 2 l.ha<sup>-1</sup>, pýr plazivý, pichliač roľný, mlieče - 3 l.ha<sup>-1</sup>, pupenec roľný - 6 l.ha<sup>-1</sup>. Nepoužívajte v broskyniach mladších ako 5 rokov. Maximálne 2 aplikácie v 200 litrov vody na ha. Interval medzi aplikáciami je minimálne 90 dní. Potrebné je pri aplikácii sa v každom prípade vyvarovať úletov postreku na mladé letorasty stromov alebo vinič.

i) **jahoda** - aplikujte knôtovým rámom, herbicídnyimi palicami - náter na listovú plochu burín pomocou herbicídnych palíc 33-50% roztok. Ošetríte len po zbere. Max. počet aplikácií 1x.

j) **orná pôda, strnisko** - aplikujte postemergentne po zbere v max. 200 l vody, pýr musí mať vyvinuté najmenej 3-4 listy (15-25 cm), pred sejbou, výsadbou alebo vzídením plodiny. 8-10 dní po ošetrení ponechajte pozemok v pokoji. Ak sa na pozemku vyskytujú len jednoročné buriny alebo výmrav obilnín, tak môžete začať s kultivačnými prácami do 24 hodín po aplikácii. Max. počet aplikácií 1x.

k) **zavlažovacie a odvodňovacie kanále** - Maximálne v 200 - 300 l vody. Max. počet aplikácií 1x

l) **železnice** - pri aplikácii je potrebné zabezpečiť zvlhčenie celej rastliny. Aplikujte od začiatku tvorby kvetných pupeňov do odkvetu, aby sa zabránilo vzniku klíčivých semien. Nepoužívajte v blízkosti vodných tokov a na železničných staniach/zastávkach.

Ošetrovať možno počas celého vegetačného obdobia, najlepšie však od polovice mája do polovice júna. Max. dávka vody: 300 - 400 litrov vody na ha. Maximálna dávka prípravku za celé aplikačné obdobie je 9 l.ha<sup>-1</sup>

m) **aplikácia v lesnom hospodárstve** - plošné ošetrovanie je možné pred výsadbou, pred výsevmi, pred vzhádzaním drevín, v kultúrach smreka, borovice, jedle pred začiatkom pučania, alebo po vyzretí letorastov. Cieľové dreviny po vypučaní je bezpodmienečne nutné chrániť pred kontaktom s herbicídom medziriadkovými aplikáciami, alebo ochrannými krytmi.

## INFORMÁCIE O MOŽNEJ FYTOTOXICITE, ODRODOVEJ CITLIVOSTI A VŠETKÝCH ĎALŠÍCH PRIAMÝCH A NEPRIAMÝCH NEPRIAZNIVÝCH ÚČINKOCH NA RASTLINY ALEBO RASTLINNÉ PRODUKTY

Nie sú známe.

### OPATRENIA PROTI VZNIKU REZISTENCIE

Prípravok TOUCHDOWN SYSTEM 4 obsahuje účinnú látku glyphosate, ktorá podľa klasifikácie HRAC patrí do skupiny G - glycíny. Po aplikácii prípravku TOUCHDOWN SYSTEM 4 neboli doposiaľ zaznamenané prejavy rezistencie burín na Slovensku.

Napriek tomu, pre zabránenie vzniku rezistencie odporúčame dodržiavať nasledovné odporúčania:

- dodržiavajte zásady striedania plodín,
- aplikujte registrované dávky prípravku v správnom termíne,
- dodržiavajte zásady správnej kultivácie pôdy.

### VPLYV NA ÚRODU

Ak je prípravok TOUCHDOWN SYSTEM 4 aplikovaný v súlade s platnou etiketou a návodom na použitie tak nemá negatívny vplyv na úrodu.

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

Prípravok TOUCHDOWN SYSTEM 4 nemá vplyv na následné ani náhradné plodiny. Ich pestovanie nie je obmedzené.

Susediace plodiny nesmú byť zasiahnuté priamym postrekom alebo úletom postrekovej hmly! Susediace plodiny môžu byť pri nesprávnom spôsobe použitia prípravku silne poškodené postrekom, alebo úletom postrekovej kvapaliny. Vyvarujte sa predovšetkým postreku za nevhodných poveternostných podmienok.

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

Počas skúšania nebol pozorovaný žiadny vplyv na faunu vo všeobecnosti a predovšetkým na užitočné 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. Pri príprave zmesi je zakázané miešať koncentráty, prípravky vlievajte do nádrže oddelene.

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. Zákaz opätovného použitia obalu alebo jeho použitia na iné účely!

### **ČISTENIE APLIKAČNÉHO ZARIADENIA**

Aby nedošlo neskôr k poškodeniu iných plodín ošetrovaných postrekovačom v ktorom bol prípravok TOUCHDOWN SYSTEM 4, musia byť všetky jeho stopy ihneď po ukončení postreku z postrekovača a miešacej nádrže odstránené podľa nasledujúceho postupu:

- a) Po vypustení nádrže vyplachujte nádrž, ramená a trysky čistou vodou aspoň 10 minút.
- b) Nádrž a trysky asanujte 3%-ným roztokom uhličitanu sodného (sóda). Opätovne naplňte nádrž čistou vodou a následne prepláchnite ramená a trysky.
- c) Oplachové vody zlikvidujte ako nebezpečný odpad.
- d) Trysky a sieťku čistite oddelene.

### **BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

Používajte pri práci s prípravkom ochranný pracovný oblek, ochranný štít na tvár, resp. ochranné okuliare, respirátor proti výparom, zásteru, gumové rukavice a gumové topánky, prípadne iné komerčne dostupné schválené ekvivalenty uvedenej typovej ochrany a pri riedení prípravku používajte aj zásteru z pogumovaného materiálu.

Postrekovať možno len za bezvetria alebo pri miernom vánku a to v smere po vetre od pracujúcich smerom do neošetrenej plochy.

Počas práce a po nej až do vyzlečenia ochranného odevu a dôkladného umytia celého tela mydlom a teplou vodou nie je dovolené jesť, piť ani fajčiť !

Ak sa prípravok dostane do centra požiaru, požiar haste najlepšie hasiacou penou, hasiacim práškom, prípadne pieskom alebo zeminou. Vodu možno použiť len výnimočne vo forme jemnej hmly a to iba v tých prípadoch keď je dokonale zabezpečené, že kontaminovaná voda z miesta požiaru neprenikne do verejnej kanalizácie, zdrojov spodných a recipientov povrchových vôd a nezasiahne poľnohospodársku pôdu.

**Dôležité upozornenie:** pri protipožiarnom zásahu použite izolačné dýchacie prístroje, lebo pri horení môže dochádzať ku vzniku toxických splodín.

## **PRVÁ POMOC**

**Po nadýchaní:** Postihnutého dopraviť na čistý vzduch, rozopnúť mu na hrudníku odev, zabezpečiť pokoj a teplo.

**Po náhodnom požití:** Podat' asi 0,5 l pitnej vlažnej vody s niekoľkými tabletami medicínálneho uhlia. Zvracanie nevyvolávať ! Postihnutého dopraviť k lekárovi aj s touto etiketou !

**Po zasiahnutí očí:** Oči vyplachovať prúdom čistej vody po dobu 10-15 minút, urýchlene vyhľadať odborné lekárske ošetrovanie. Pokiaľ má postihnutý kontaktné šošovky, je potrebné ich vybrať a pokračovať vo vymývaní očí po dobu najmenej 15 min.

**Po zasiahnutí pokožky:** Odstrániť znečistený odev, zasiahnuté miesta umyť mydlom a teplou vodou.

Vo všetkých prípadoch otravy alebo podozrenia z nej zabezpečte postihnutému okamžité lekárske ošetrovanie. Lekára informujte o prípravku, s ktorým pracoval a o poskytnutej prvej pomoci.

V prípade potreby liečbu môže lekár konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom Bratislava, tel.: 02/54 77 41 66.

## **V prípade nebezpečenstva volajte:**

SGS Slovenská republika: +421 905 585 938

Syngenta Alarm Centre, Huddersfield, U.K., tel.: +44 1484 538 444, fax: +44 1484554093.

## **SKLADOVANIE**

Prípravok skladujte v uzatvorených, originálnych obaloch, v uzamknutých, suchých, hygienicky čistých a dobre vetrateľných skladoch pri teplote +5°C až +30°C, oddelene od potravín, nápojov, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov, horľavín a obalov od týchto látok. Doba použiteľnosti prípravku, pri správnom skladovaní v pôvodných 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 zriedení 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.

## **PRÁVNE NORMY**

Pozorne si pred použitím prípravku prečítajte návod na použitie. Užívateľ nesie plnú zodpovednosť za poškodenie, ktoré spôsobí nesprávnym používaním prípravku.