

**Přípravek na ochranu rostlin**  
**Helosate<sup>®</sup> 450 SL**

**Helosate 450 SL** je postřikový herbicidní přípravek ve formě rozpustného koncentrátu (SL) k hubení jednoletých a vytrvalých plevelů (jednoděložných i dvouděložných) na orné půdě a strništi, v jádrovinách, peckovinách, révě, pšenici, ječmeni, ovsu, žitě, tritikale a na loukách a pastvinách.

Účinná látka: **glyfosát** (N-(fosfonomethyl)glycin) ve formě isopropylamonné soli  
– **450 g/l (37,5 %)**

Výstražné symboly nebezpečnosti:



- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P391 Uniklý produkt seberte.  
P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními a národními předpisy.
- EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
- SP 1 Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).

Přípravek nevyžaduje specifická opatření z hlediska ochrany ptactva, suchozemských obratlovců, včel, necílových členovců, půdních makroorganismů a půdních mikroorganismů.

Přípravek není vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemních a povrchových vod.

Před použitím si přečtěte příložený návod k použití.  
Pro profesionální uživatele.

**Evidenční číslo přípravku: 4877-0**

**Držitel rozhodnutí o povolení:** HELM AG, Nordkanalstrasse 28, 20097 Hamburg, Německo; Tel. +49 (0) 40 / 2375-0, Fax +49 (0) 40 /2375-1845

**Výrobce přípravku:** HELM AG, Nordkanalstrasse 28, 20097 Hamburg, Německo

**Balení:**

- 1 l plastové láhve (HDPE nebo HDPE+LDPE) se šroubovým uzávěrem
- 5 l, 10 l, 20 l plastové kanystry (HDPE nebo HDPE+LDPE) se šroubovým uzávěrem
- 120 l, 220 l plastové sudy (HDPE nebo HDPE+LDPE) s plombovým uzávěrem
- 640 l, 820 l, 1 000 l, 1 250 l plastové středně velké kontejnery (HDPE) s plnicím uzávěrem

**Datum výroby:** uvedeno na obalu

**Číslo šarže:** uvedeno na obalu

**Doba použitelnosti:** 2 roky od data výroby; teplota skladování 0 až + 30°C

Přípravek, u něhož prošla doba použitelnosti, lze uvádět na trh po dobu 1 roku, jestliže se prokáže na základě analýzy odpovídajícího vzorku, že se jeho chemické a fyzikální vlastnosti shodují s vlastnostmi, na jejichž základě bylo uděleno povolení. Laboratorní rozboru přípravku pro tento účel zajistí vlastník přípravku u akreditované laboratoře a prodlouženou dobu použitelnosti je povinen vyznačit na obalu přípravku.

## Působení

**Helosate 450 SL** je systémový herbicid aplikovaný na listy. **Helosate 450 SL** je přijímán zelenými částmi rostlin (listy, zelenými výhonky a nezdřevnatělou kůrou) a během 24 hodin přechází do podzemních částí (kořenů, oddenků apod.), kde inhibuje růst a vývoj. Rostlina následně odumírá. První příznaky působení přípravku (žloutnutí a vadnutí) jsou viditelné za 7 až 10 dní od aplikace. Rostlina zcela odumírá přibližně po 3 týdnech. Aktivitu přípravku **Helosate 450 SL** urychlují vysoké teploty a vlhkost vzduchu a také silný sluneční svit.

## Údaje o použití

### a) Návod k použití – indikace

1) Plodina, oblast použití	2) Škodlivý organismus, jiný účel použití	Dávkování, mísitelnost	OL	3) Poznámka
orná půda, strniště	pýr plazivý, plevele jednoleté, plevele vytrvalé	4 l/ha	42	3) po sklizni
jádroviny, peckoviny	pýr plazivý, pcháč, mléč	4 l/ha	42	
réva	pýr plazivý, pcháč, mléč	4 l/ha	30	
pšenice, ječmen, oves, žito, tritikale	desikace, plevele	2,5 – 4 l/ha	7	3) před sklizní
louky, pastviny	obnova TTP	4 l/ha	AT	

OL (ochranná lhůta) je doba mezi poslední aplikací a sklizní

AT – jde o způsob použití nebo určení, které stanovení ochranné lhůty nevyžadují

Přípravek nemusí být dostatečně účinný proti svlačci rolnímu, pampelišce lékařské, kopřivě dvoudomé, kakostu dlanitosečnému.

Na přesličku rolní a kopřivu žahavku přípravek nepůsobí.

## **b) Upřesnění podmínek aplikace**

### **Orná půda, strniště**

Přípravek aplikujte po sklizni na aktivně rostoucí plevely minimálně 4 dny před setím. Před aplikací přípravku neprovádějte žádné kultivační zásahy.

Dávka postřikové kapaliny: 200 – 300 l/ha

### **Jádroviny, peckoviny, réva vinná**

Přípravek aplikujte nejdříve 4. rokem po výsadbě na intenzivně rostoucí plevely od jara do podzimu. Plevely by měly být při aplikaci 10 – 20 cm vysoké.

Přípravek nesmí zasáhnout zelené části ošetřovaných rostlin ani úletem postřikové mlhy!

Dávka postřikové kapaliny: 100 – 400 l/ha

### **Pšenice, ječmen, oves, žito, tritikale**

Přípravek aplikujte ve fázi plodiny BBCH 89 nejpozději 7 dnů před sklizní. Dávka přípravku se řídí intenzitou zaplevelení porostu.

Přípravek nelze použít v množitelských porostech a porostech určených ke zpracování v sladovnictví a pivovarnictví.

Slámu nepoužívejte jako půdní substrát v zahradnických kulturách.

Dávka postřikové kapaliny: 100 – 400 l/ha

### **Louky, pastviny**

Přípravek se používá při obnově luk a pastvin. Aplikujte během vegetace při výšce porostu cca 15 cm nejpozději 5 – 7 dnů před setím. Nejlepší účinnost na pýr se dosáhne ve fázi 3 – 4 listů.

Dávka postřikové kapaliny: 100 – 400 l/ha

Max. počet aplikací: 1 x za sezónu

Způsob aplikace: postřik

Přípravkem nesmí být zasaženy sousední kultury!

Nedostatečné vypláchnutí aplikačního zařízení může způsobit poškození následně ošetřovaných rostlin.

### **Tabulka ochranných vzdáleností stanovených s ohledem na ochranu necílových organismů**

Plodina	bez redukce	tryska	tryska	tryska
		50 %	75 %	90 %
<b>Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin [m]</b>				
Orná půda, strniště, peckoviny, jádroviny, obilniny, réva, louky, pastviny	5	5	5	0

### **Upozornění!**

Neaplikujte přípravek:

- před vzejitím plevelů,
- na vlhké rostliny,
- očekáváte-li déšť (déšť do jedné hodiny po aplikaci může snížit účinnost).

### **Následné plodiny**

Na pozemku, na kterém byl aplikován **Helosate 450 SL**, není volba následných plodin omezena. Obdělávání půdy, setí nebo sázení lze zahájit 2 dny po potlačení jednoletých plevelů a 5 dní po potlačení vytrvalých plevelů.

### **Příprava postřikové kapaliny**

Potřebné množství přípravku **Helosate 450 SL** přidejte do nádrže postřikovače předem naplněné potřebným množstvím vody a za stálého míchání resp. při zapnutém míchadle doplňte na stanovený objem.

Prázdné obaly od přípravku vypláchněte třikrát vodou a tuto vodu použijte pro přípravu aplikační kapaliny. Zamezte vzniku zbytků postřikové kapaliny. Nikdy nepřipravujte větší množství postřikové kapaliny, než kolik budete nutně potřebovat.

V případě přestávek mezi jednotlivými postřiky by měla být aplikační kapalina v postřikovači před další aplikací důkladně promíchána.

### **Technologie aplikace**

Před použitím zkontrolujte, zda je postřikovač vyčištěný po předchozím použití a nastaven pro aplikaci daného objemu. Aplikujte bezprostředně po rozmíchání, neponechávejte dlouho jichu v nádrži. Po aplikaci postřikovač vyčistěte.

### **Čištění aplikačního zařízení**

Aby při aplikaci přípravku nedošlo k poškození jiných než ošetřených plodin, následujícím způsobem pečlivě odstraňte stopy přípravku z postřikovače:

- Okamžitě po ošetření nádrž vyprázdněte a opláchněte zařízení zvenčí čistou vodou.
- Nádrž vypláchněte důkladně čistou vodou, propláchněte ramena, hadice a trysky.
- Naplňte nádrž min. do 1/10 jejího objemu čistou vodou a přidejte odpovídající množství čistícího přípravku, zamíchejte a opět propláchněte ramena a trysky. Nádrž znovu naplňte a ponechte 15 minut stát bez míchání, znovu propláchněte ramena a trysky a nádrž vyprázdněte.
- Trysky a sítko čistěte odděleně rovněž čistícím roztokem a pak propláchněte čistou vodou.
- Nádrž, ramena, hadice a trysky propláchněte čistou vodou (min. 1/10 objemu nádrže) a nádrž vypusťte.

Čištěná zařízení a stroje nevyplachujte na obdělávané půdě ani v dosahu zdrojů podzemních a recipientů povrchových vod!

Při čištění postřikovače použitím čistícího přípravku postupujte podle doporučeného postupu pro tento přípravek.

### **Podmínky správného skladování**

Přípravek skladujte pouze v uzavřených originálních a neporušených obalech, v dobře větratelných a uzavřených skladech při teplotách 0 až + 30°C, odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Přípravek chraňte před vlhkem, mrazem a přímým slunečním zářením.

### **Postupy pro zneškodňování přípravku na ochranu rostlin a jeho obalů nebo postupy dekontaminace**

Likvidace přípravku a obalů se provádí podle platných předpisů pro skládku, spalování nebo recyklaci jako nebezpečný odpad.

Případné zbytky aplikační nebo oplachové kapaliny se naředí 1 : 5 vodou a nejdříve 1 hodinu po aplikaci bezezbytku vystřikají na ošetřovaném pozemku, nesmí však zasáhnout zdroje podzemních vod ani recipienty povrchových vod.

Použité obaly od přípravku se nesmějí používat k jinému účelu! Prázdné obaly se důkladně vypláchnou vodou, která se následně použije pro přípravu aplikační kapaliny. Potom se obaly spálí ve schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200 – 1400 °C ve druhém stupni a čištěním plynných zplodin.

Zbytky přípravku v původním obalu se likvidují jako nebezpečný odpad uložením do vyčleněných kontejnerů na místech vyhrazených k tomuto účelu obecními nebo městskými úřady.

### **Bezpečnostní opatření pro ochranu člověka a domácích zvířat**

Při práci s přípravkem je nutné používat schválené ochranné pomůcky.

### **Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) při přípravě a aplikaci:**

**Ochrana dýchacích orgánů** není nutná.

**Ochrana rukou** gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1.

**Ochrana očí a obličeje** není nutná.

**Ochrana těla** celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, popř. podle ČSN EN ISO 13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688.

**Dodatečná ochrana hlavy** není nutná.

**Dodatečná ochrana nohou** pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu).

**Společný údaj k OOPP:** poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit.

Je-li pracovník při vlastní aplikaci dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče, OOPP nejsou nutné. Musí však mít přichystané alespoň rezervní rukavice pro případ poruchy zařízení.

### **Další označení z hlediska ochrany zdraví člověka**

Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, ve směru po větru a dalších osob.

Postřik nesmí zasáhnout sousední plodiny. Vstup na ošetřené pozemky až po zaschnutí.

Při práci i po ní, až do odložení osobních ochranných pracovních prostředků a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní/ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte (ty OOPP, které nelze prát, důkladně očistěte/umyjte alespoň teplou vodou a mýdlem/pracím práškem).

Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.

### **První pomoc**

**Všeobecné pokyny:** Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace ze štítku nebo příbalového letáku.

**Při nadýchání aerosolu při aplikaci:** Přerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast.

**Při zasažení kůže:** Odložte kontaminovaný/nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplo vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte.

**Při zasažení očí:** Odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně vyplachujte oči při široce rozevřených víčkách velkým množstvím vlahe tekoucí čisté vody. Kontaktní čočky nelze znovu použít, je třeba je zlikvidovat.

**Při náhodném požití:** Ústa vypláchněte vodou; nevyvolávejte zvracení.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval, a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. Následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

#### **Dodatková informace společnosti HELM AG**

Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem na použití. Jelikož společnost HELM AG nemá možnost ovlivnit aplikaci přípravku a podmínky během aplikace (např. vliv klimatických podmínek), ručí pouze za konstantní vlastnosti přípravku **Helosate 450 SL**. Společnost HELM AG nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím či skladováním přípravku.

**Helosate® 450 SL** je registrovaná ochranná známka společnosti HELM AG.