

## Přípravek na ochranu rostlin

# Listego

Postřikový selektivní herbicidní přípravek ve formě rozpustného koncentrátu (SL) určený k hubení dvouděložných jednoletých a jednoděložných jednoletých plevelů ve slunečnici tolerantní k účinné látce imazamox (pouze odrůdy technologie CLEARFIELD).

Pouze pro profesionální uživatele.

**Účinná látka:**

**imazamox (ISO) 40 g/l (3,7% hmot.)**

**Evidenční číslo přípravku: 4820-1**



### **VAROVÁNÍ**

**H410 VYSOCE TOXICKÝ PRO VODNÍ ORGANISMY, S DLOUHODOBÝMI ÚČINKY.**

**P391 UNIKLÝ PRODUKT SEBERTE.**

**P501 ODSTRÁŇTE OBSAH / OBAL PŘEDÁNÍM OPRAVNĚNÉ OSOBE.**

**EUH401 DODRŽUJTE POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ, ABYSTE SE VYVAROVALI RIZIK PRO LIDSKÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.**

**EUH208 OBSAHUJE 1,2-BENZOISOTHIAZOL-3(2H)-ON. MŮŽE VYVOLAT ALERGICKOU REAKCI.**

**PŘED POUŽITÍM SI PŘEČTĚTE PŘILOŽENÝ NÁVOD K POUŽITÍ.**

**SP 1 NEZNEČIŠTUJTE VODY PŘÍPRAVKEM NEBO JEHO OBALEM. (NEČISTĚTE APLIKAČNÍ ZAŘÍZENÍ V BLÍZKOSTI POVRCHOVÝCH VOD/ZABRAŇTE KONTAMINACI VOD SPLACHEM Z FAREM A Z CEST).**

**PŘÍPRAVEK JE VYLOUČEN Z POUŽITÍ V OCHRANNÉM PÁSMU II. STUPNĚ ZDROJŮ PODZEMNÍCH A POVRCHOVÝCH VOD.**

<b>Držitel rozhodnutí o povolení:</b>	BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, D-67056 Ludwigshafen, Německo
<b>Právní zástupce v ČR:</b>	BASF spol. s r.o., Sokolovská 668/136d, 186 00 Praha 8, tel. + 420 235 000 111
<b>Balení:</b>	COEX HDPE/PA kanystr se šroubovým uzávěrem
<b>Hmotnost/obsah:</b>	5 l
<b>Datum výroby:</b>	uvedeno na obalu
<b>Číslo šarže:</b>	uvedeno na obalu
<b>Doba použitelnosti:</b>	2 roky od data výroby, teplota skladování + 5 až + 40 °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 pro přípravky na ochranu rostlin a prodlouženou dobu použitelnosti je povinen vyznačit na obalu přípravku.

### **Působení:**

Listego je širokospektrální herbicid, jehož účinná látka je přijímána listy a kořeny, odkud je dále rozváděná do celé rostliny. Imazamox patří do skupiny herbicidních látek inhibujících enzym acetolaktátsyntázu, jsou to tzv. ALS inhibitory. Enzym ALS se podílí na biosyntéze esenciálních aminokyselin valin, leucin a isoleucin, které se v rostlině vyskytují v chloroplastech a jsou základem pro tvorbu bílkovin. Imazamox tedy ovlivňuje tvorbu bílkovin u citlivých rostlin, narušuje enzymatické pochody (AHAS) a akumuluje se v růstových vrcholech. Vzcházející citlivé plevle po zasažení zastavují růst, přestávají plodně konkurovat a během 4 - 6 týdnů hynou. Zabudované smáčedlo zajišťuje rychlý průnik účinné látky do pletiv rostlin.

Prvním příznakem herbicidního účinku mimo zastavení růstu plevelů je tmavočervené zbarvení, anebo chloróza nejmladších listů postupně přecházející do nekrotizace a odumření rostlin. Rychlost účinku přípravku je závislá na druhu plevelu, jeho růstové fázi a teplotních i vlhkostních podmínkách. Při nepříznivých podmínkách pro růst a vývoj plevelů se může herbicidní účinek projevit až později po aplikaci.

### **Rozsah povoleného použití:**

<b>1) Plodina, oblast použití</b>	<b>2) Škodlivý organismus, jiný účel použití</b>	<b>3) Dávkování, mísitelnost</b>	<b>OL (dny)</b>	<b>Poznámka</b>
slunečnice roční – IMI tolerantní odrůdy (technologie CLEARFIELD)	plevele dvouděložné jednoleté, plevele jednoděložné jednoleté	1,25 l/ ha	90	

OL (ochranná lhůta) je dána počtem dnů, které je nutné dodržet mezi termínem aplikace a sklizní

Přípravek je určen výhradně k aplikaci na odrůdy slunečnice tolerantní k účinné látce imazamox.

### **Spektrum účinnosti:**

#### **Plevle citlivé:**

lilek černý, rosička krvavá, řepeň, bažanka roční, ježatka kuří noha, rdesno červivec, bér zelený.

### **Růstová fáze plodin v době aplikace:**

Slunečnice (pouze odrůdy tolerantní k ú.l. imazamox) - postemergentní aplikace, BBCH 12 - 16

### **Růstová fáze plevelů:**

trávy – BBCH 11 – 13, tj. 1 – 3 listy

dvouděložné – BBCH 12 – 14, tj. 2 – 4 pravé listy

**Počet aplikací:** 1x za vegetační sezónu

**Dávka vody:** 100 - 300 l/ha

Aplikace přípravku na odrůdy slunečnice netolerantní k účinné látce imazamox způsobí zničení porostu.

Nelze vyloučit projevy fytoxicity na ošetřované slunečnici – barevné změny na listech a zpomalení růstu.

### **Náhradní plodiny:**

Jako náhradní plodiny pěstovat pouze slunečnici tolerantní k imazamoxu nebo sóju.

### **Následné plodiny:**

Pěstování následných plodin je bez omezení.

Před výsevem nebo výsadbou následné plodiny proveďte orbu.

Přípravek nesmí zasáhnout okolní porosty!

K zabránění vzniku rezistence neaplikujte tento přípravek nebo jiný, který obsahuje účinnou látku na bázi inhibitorů ALS (imidazolinony, sulfonylmočoviny, triazolopyrimidiny, triazoliny) na stejném pozemku po sobě bez přerušení ošetřením jiným herbicidem s odlišným mechanismem účinku.

Přípravek se aplikuje postřikem.

Nedostatečné vypláchnutí aplikačního zařízení může způsobit poškození následně ošetřovaných rostlin.

### **Aplikační doporučení:**

Přípravek aplikujte za optimálních teplot pro slunečnici, tzn. při 15 až 25 °C. Za sucha nebo velkého horka (> 25 °C) provádějte ošetření brzy ráno nebo večer. Po dlouhém chladném a deštivém období odložte aplikaci alespoň o 3 dny. Aplikujte na suché listy.

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

Plodina	bez redukce	tryska 50%	tryska 75%	tryska 90%
<b>Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů [m]</b>				
slunečnice	4	4	4	4
<b>Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových rostlin [m]</b>				
slunečnice	10	10	3	3

### **Příprava postřikové kapaliny:**

Před použitím přípravku důkladně protřepeme. Odměřené množství přípravku vlijeme do nádrže postřikovače zčásti zaplněné vodou a za stálého míchání doplníme nádrž postřikovače na stanovený objem vodou.

Při přípravě směsí přípravků je zakázáno mísit koncentráty, přípravky se vpravují do nádrže odděleně.

Kapalinu je třeba neustále udržovat v pohybu mícháním. Před aplikací zkontrolujeme dávkování a činnost trysek. Připravenou postřikovou kapalinu bez odkladu spotřebujeme.

## **Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:**

### **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 ochranný oděv např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „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:**

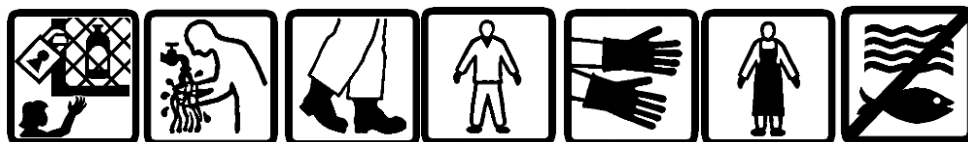
Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, ve směru po větru a od dalších osob.

Vstup na ošetřené pozemky je možný 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 ochranný oděv a OOPP vyperte, resp. očistěte.

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.

**První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci:** Přerušete práci, zajistěte tělesný i duševní klid. Přejděte mimo ošetřovanou oblast.

**První pomoc při zasažení kůže:** Odložte kontaminovaný / nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou s mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte.

**První pomoc při zasažení očí:** Odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte, současně vyplachujte oči velkým množstvím vlažné čisté vody. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

**První pomoc při náhodném požití:** Vypláchněte ústa vodou. Nevyvolávejte zvracení.

Při vyhledání lékaře informujte o přípravku, se kterým se pracovalo, 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.**

### **Likvidace obalů a zbytků:**

Při likvidaci zbytků a použitých obalů nesmějí být zasaženy zdroje spodních vod a recipienty povrchových vod. Prázdné obaly od přípravku několikrát vypláchněte vodou, která se nesmí vylévat a použije se pro přípravu postřiku. Obaly poté dejte buď do sběru k recyklaci nebo k likvidaci ke spálení ve schválené spalovně, vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200 - 1400 °C ve druhém stupni a s čištěním plynných zplodin. Stejně se spálí případné zbytky přípravku po předchozím smícháním s hořlavým materiálem (pilinami apod.). Zbytky postřikové kapaliny zředěné v poměru asi 1:5 likvidujte vystřikáním na okraji ošetřeného pozemku v místě vzdáleném od vodotečí, studní a rybníků.

### **Skladování:**

Přípravek se skladuje v uzavřených originálních obalech v suchých uzamykatelných skladech při teplotách + 5 až + 40 °C odděleně od potravin, nápojů a krmiv, hnojiv, desinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Chraňte před mrazem, přímým slunečním zářením a sáláním tepelných zdrojů.

**Při správném skladování v původních neotevřených obalech přípravek zachová plnou biologickou účinnost po dobu nejméně 2 let. Pečlivými zkouškami bylo prokázáno, že při dodržení návodu k použití je přípravek vhodný k doporučenému účelu. Výrobce však nemůže ručit za škody, způsobené neodborným a předpisům neodpovídajícím použitím a skladováním.**