

# Lignohumát MAX

## pomocný rostlinný přípravek

**Výrobce:** AMAGRO s.r.o., 28. pluku 443/27, 101 00 Praha 10

**Číslo rozhodnutí o registraci:** 3124

### Chemické a fyzikální vlastnosti:

vlastnost:	hodnota:
Vlhkost v % max.	90,0
Spalitelné látky v sušině v % min.	55,0
Obsah huminových látek v sušině v % min.	65,0 <sup>+) </sup>
hodnota pH	8,0 až 10,0
nečistoty na síti 0,5 mm v % max.	0,5

**Obsah rizikových prvků splňuje zákonem stanovené limity (mg/kg):** kadmium 1,0; olovo 10; rtuť 1,0; arsen 10; chrom 50.

<sup>+)</sup> podle metodiky ÚKZÚZ

Lignohumát MAX je vysocekoncentrovaný vodný roztok přípravku získaného hydrolyticko-oxidačním rozkladem technických lignosulfonátů. Představuje směs huminových a fulvových kyselin a jejich solí, kde fulvové kyseliny a jejich soli převažují<sup>\*)</sup>. Obsahuje malé množství síry z použitých surovin. Lignohumát MAX je hnědočerná kapalina, která má příznivý a komplexní vliv na rostliny (dochází ke zvýšení aktivity fotosystému a tvorby chlorofylu, zvyšuje se využití živin obsažených v půdě, dochází k lepšímu příjmu doplňkové výživy listem, podporuje rozvoj kořenového systému, rostlina je odolnější vůči stresům, přípravek, zlepšuje celkový stav rostliny a zvyšuje odolnost vůči vnějším vlivům, pomáhá zvyšovat výnosy a kvalitu sklizně).

Nenahrazuje základní hnojení.

<sup>\*)</sup> podle MU, PF, KACH, Brno

### Rozsah a způsob použití:

Lignohumát MAX se aplikuje především foliárně.

Dále se doporučují aplikace pod patu (u polních plodin), moření semen resp. máčení sadby (u brambor a dalších plodin), namáčení a zálivka sazenic (u vinohradu, ovocných stromů apod.)

Lignohumát doporučujeme aplikovat společně s hnojivou, listovými hnojivou či prostředky pro chemickou ochranu rostlin (s výjimkou herbicidů, kde se doporučuje samostatná aplikace Lignohumátu MAX 3 dny po aplikaci herbicidu).

U polních plodin se aplikuje na list průměrně 0,4 litru Lignohumátu MAX na 1 ha zpravidla 2 až 3x za vegetační období (maximálně 1,5 litru). Při aplikacích pod patu 0,3 l/ha.

U chmele, zeleniny, vinohradu, ovocných stromů a jahod se aplikuje průměrně 0,3 až 0,4 litru Lignohumátu MAX na 1 ha zpravidla až 5x za vegetační období (maximálně 2 litry).

### Rozsah a způsob použití (polní plodiny)

Lignohumát MAX se aplikuje na list (není-li uvedeno jinak) v níže uvedených dávkách a termínech podle jednotlivých plodin:

Plodina	Dávkování, koncentrace	Množství aplikační kapaliny na 1 hektar	Aplikace	Termín aplikace a účinnost
Obilniny ozimy	0,3 l/ha 0,3 l/ha nebo 0,4 l/ha	250 – 300 l	1x 3x 2x	při aplikaci pod patu 1x během fáze odnožování 1x během fáze sloupkování 1x během fáze nalévání zrna
Obilniny jařiny	0,3 l/ha 0,3 l/ha nebo 0,4 l/ha	250 – 300 l	1x 3x 2x	při aplikaci pod patu 1x během fáze odnožování 1x během fáze sloupkování 1x během fáze nalévání zrna
Řepka ozimá	0,3 l/ha nebo 0,4 l/ha	250 – 300 l	3x 2x	1x od fáze 3 pravých listů až do teploty + 5 °C) 1x jarní regenerace do obrůstání listových růžic 1x před začátkem kvetení
Řepka jarní	0,3 l/ha nebo 0,4 l/ha	250 – 300 l	3x 2x	1x od fáze 3 pravých listů 1x jarní regenerace do obrůstání listových růžic 1x před začátkem kvetení
Hořčice	0,4 l/ha	250 – 300 l	2x	1x ve fázi listové růžice 1x období zeleného poupěte
Cukrovka	0,3 l/ha nebo 0,4 l/ha	250 – 300 l	3x 2x	1x fáze 5. – 7. páru pravých listů 1x při zapojení porostu 1x počátek ukládání sacharózy v bulvě
Brambory	0,8 l/ha 0,3 l/ha nebo 0,4 l/ha	100 l 300 l	1x 3x 2x	Při sázení přímo na sazeči 1x v počátku prodlužovacího růstu 1x ke konci prodlužovacího růstu 1x při začátku tvorby pupat až po jejich ukončení
Kukuřice	0,4 l/ha	250 – 300 l	2x	1x od fáze 4 – 6 listů 1x na počátku prodlužovacího růstu do výšky 40cm
Slunečnice	0,4 l/ha	250 – 300 l	2x	1x fáze 1. – 2. páru pravých listů 1x v období květu
Mák	0,4 l/ha	250 – 300 l	2x	1x ve fázi listové růžice 1x ve fázi dlouhivého růstu
Hrách	0,4 l/ha	250 – 300 l	1 x	1x v období 1. – 3. pravého listu
Sója	0,4 l/ha	250 – 300 l	2x	1x fáze 1. – 3. trojlístku 1x 2 - 3 týdny po první aplikaci
Bob	0,4 l/ha	250 – 300 l	1 x	1x v období 1. – 3. pravého listu
Lupina	0,4 l/ha	250 – 300 l	2x	1x v období 1. – 3. pravého listu 1x 2 - 3 týdny po první aplikaci
Fazol	0,4 l/ha	250 – 300 l	2x	1x fáze 1. – 3. trojlístku 1x 2 - 3 týdny po první aplikaci
Kmín	0,4 l/ha	250 – 300 l	2x	1x období jarní regenerace 1x 2 - 3 týdny po první aplikaci
Len olejný	0,4 l/ha	250 – 300 l	1 x	1x ve fázi tvorby stonku (stroměčku)
Len přadný	0,4 l/ha	250 – 300 l	2x	1x ve fázi tvorby stonku (stroměčku) 1x 2 týdny po první aplikaci
Proso	0,4 l/ha	250 – 300 l	1 - 2x	1x fáze 4 – 6 listů 1x na počátku prodlužovacího růstu
Laskavec	0,4 l/ha	250 – 300 l	1 x	1x fáze 2. – 4. páru pravých listů
Pícniny Travní porosty	0,4 l/ha	300 l	2x	1x regenerace po zimě, vzcházející vyseté porosty 1x obrůstání po první seči

**Rozsah a způsob použití (speciální a zahradní plodiny)**

Lignohumát MAX se aplikuje na list (není -li uvedeno jinak) v níže uvedených dávkách a termínech podle jednotlivých plodin

Plodina	Dávkování, koncentrace	Množství aplikační kapaliny na 1 hektar	Aplikace	Termín aplikace a účinnost
Vinná réva	0,4 – 0,5 l/ha	400 – 800 l	3 – 4 x	1x při vývinu 5 - 6 listů (jasně viditelné květenství) 1x začátek plného kvetení 1x na počátku tvorby bobulí 1x na počátku uzavírání hroznů
Chmel	0,4 – 0,5 l/ha	800 - 1000 l	3 – 4 x	1x při dosažení ½ - ¾ výšky chmelnicové konstrukce 1x 2 týdny po první aplikaci 1x na počátku tvorby osýpky 1x na počátku tvorby hlávek
Ovocné kultury - bobuloviny	0,4 – 0,5 l/ha	300 l	3 – 4 x	1x při plném olistění 1x před květem 1x počátek tvorby plodů
Ovocné kultury - ostatní	0,4 – 0,5 l/ha	300 l	3 – 4 x	1x při plném olistění 1x před květem 1 počátek tvorby plodů
Cibule a česnek	0,4 l/ha	300 l	2 – 3 x	1x ve fázi 2 – 3 listů 1x 2 - 3 týdny po první aplikaci 1x 2 - 3 týdny po druhé aplikaci
Rajčata a paprika	0,4 l/ha	300 l	2 – 4 x	1x po výsadbě 1x při objevení prvních květů 1x v období tvorby prvních plodů 1x 2 týdny po třetí aplikaci
Okurky	0,4 l/ha	300 l	2 – 3 x	1x po výsadbě, při výsevu na pole po vytvoření 2– 3 pravých listů 1x při objevení prvních květů 1x v období tvorby prvních plodů
Kořenová zelenina	0,4 l/ha	300 l	2 – 3 x	1x při zapojování rostlin v řádcích 1x 2 - 3 týdny po první aplikaci 1x 2 - 3 týdny po druhé aplikaci
Okrasné květiny	0,4 l/ha	300 l	2 - 3x	1x po vytvoření 3 – 6 listů dle druhu 2x před květem
Máčení semen	0,5 l	100 l	-	Máčení po dobu 6 – 12 hodin dle druhu
Tabák	0,4 l/ha	300 l	1 – 3 x	1x po výsadbě (fáze listové růžice) 1x fáze prodlužování stonku 1x fáze kvetení
Máčení sadby a dřevitých řízků	0,5 l	100 l	-	Máčení po dobu 6 – 12 hodin dle druhu
Máčení zelených řízků	0,25 l	100 l	-	Máčení po dobu 2 – 5 hodin dle druhu

**Příprava postřikové kapaliny**

Lignohumát MAX je kapalný, dobře rozpustný koncentrát mísitelný s vodou.

**Mísitelnost s pesticidy a hnojivy**

Mísitelnost Lignohumátu MAX je s pesticidy a hnojivy je možná a výhodná.

Lignohumát MAX je proto možné mísit se všemi fungicidy a insekticidy po předchozí konzultaci s jejich výrobcí.

Lignohumát MAX je taktéž možné mísit s listovými, kapalnými a ve vodě rozpustnými hnojivy opět po předchozí konzultaci s jejich výrobcí.

Upozorňujeme na nebezpečí možného zvýšení fytotoxicity, a tím popálení rostlin, v případě využití razantnějších pesticidů či hnojiv, neboť Lignohumát MAX zvyšuje přijatelnost jak pesticidů, tak hnojiv. Z výše uvedených důvodů doporučujeme (po konzultaci s výrobcem) snížit množství účinné látky daného pesticidu či hnojiva.

Lignohumát MAX je pro včely relativně neškodný.

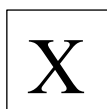
### **Pokyny pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci:**

Při práci s přípravkem je zakázáno pít, jíst a kouřit.

Před prací a kdykoli před přestávkou v práci (např. před jídlem) a jejím skončením, ruce dobře omyjte vodou a mýdlem a ošetřete vhodným ochranným krémem.

Xi

Výstražný symbol nebezpečnosti :



dráždivý

R-věty:	R 36/38	Dráždí oči a kůži.
S-věty:	S 2	Uchovávejte mimo dosah dětí
	S 26	Při zasažení oka okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
	S 28	Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.
	S 37/39	Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

### **Pokyny pro první pomoc:**

Všeobecné pokyny:

- Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu údaje z obalu nebo etikety tohoto přípravku
- Při nepravidelném dýchání nebo zástavě dechu je nutno provést umělé dýchání
- při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a takto jej i v případě nutnosti transportujte k lékaři
- Nikdy nepodávejte nic ústy osobě, která je v bezvědomí.

Při nadýchání:

- Vyveďte postiženého okamžitě ze zamořeného prostoru a zajistěte mu dostatečný přívod čerstvého vzduchu a tělesný duševní klid.
- Při přetrvávajících potížích přivolejte ihned lékaře.

Při styku s kůží:

- Zasažené místo **ihned omyjte** pokud možno teplou vodou a mýdlem a dobře opláchněte.
- Ihned odstraňte kontaminovaný oděv.
- pokud přetrvávají potíže vyhledejte lékaře.

Při zasažení očí:

- Oči promývejte nejméně 15 minut tekoucí vlažnou vodou při násilně otevřených víčkách a vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud postižený nosí kontaktní čočky, před promýváním je z očí odstraňte.

**Při požití:**

- Postiženého umístěte v klidu a ústa mu vypláchněte vodou. **Nikdy však nevyvolávejte zvracení.** Pokud postižený zvrací samovolně, zabraňte mu ve vdechnutí zvratků. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte lékaři obal nebo etiketu tohoto přípravku.

### **Podmínky skladování:**

**Výrobek je dodáván v plastových lahvích o objemu: a jumbo tancích o objemu:**

Skladujte v suchých větratelných skladech odděleně od potravin a krmiv. Uchovávejte mimo dosah dětí. Skladovací teplota od -1 °C a výše.

Odběratel je povinen na své náklady zajistit recyklaci obalového materiálu po aplikaci přípravku.

Doba použitelnosti: 3 roky od data výroby

Datum výroby:

Číslo výrobní šarže: