

Ligno AKTIVÁTOR
pomocný rostlinný přípravek

Žadatel a výrobce: AMAGRO s.r.o., 28. pluku 443/27, 101 00 Praha 10

Číslo rozhodnutí o registraci: 3684

Chemické a fyzikální vlastnosti:

Vlastnost:	hodnota
Vlhkost v % max.	10,0
Spalitelné látky v sušině v % min.	50,0
Obsah huminových látek v sušině % min.	28,0
Hodnota pH	6,5-9,8

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

Ligno AKTIVÁTOR je prášková homogenní směs huminových látek a extraktu z hnědé mořské řasy. **Ligno AKTIVÁTOR** má příznivý a komplexní vliv na rostliny. **Ligno AKTIVÁTOR** výrazně podporuje tvorbu jemného kořenového vlášení a indukuje tvorbu postranních větví. V důsledku toho zvyšuje využití vláhy a dodávané výživy, pomáhá zvyšovat výnos a kvalitu sklizně. Regeneruje porosty po poškození herbicidy, krupobitím a mrazem a zvyšuje odolnost rostlin vůči stresu. Zvyšuje výkon fotosyntézy. Neobsahuje účinné množství živin, nenahrazuje základní hnojení.

Huminové látky jsou ve výrobku **Ligno AKTIVÁTOR** zastoupeny již registrovaným Lignohumátem A draselným, což je přípravek získaný technologií hluboké oksyložené destrukce technických lignosulfonátů s převahou fulvokyselin. Druhý komponent **Ligno AKTIVÁTORu** je extrakt z mořské řasy rodu *Ascophyllum nodosum*. Kromě huminových látek výrobek obsahuje i přírodní aminokyseliny, oligopeptidy a auxiny obsažené v mořské řase.

Rozsah a způsob použití:

Ligno AKTIVÁTOR má široké použití a je určen pro podporu růstu polních plodin, lesních kultur, ovocných i speciálních plodin v období celé vegetace počínaje podporou tvorby kořenů, růstu listové plochy, přes hlavní období růstu až do kvetení a růst plodů.

Ligno Aktivátor je určen i pro ošetření osiv, řepky olejné a dalších plodin. K ošetření se doporučuje koncentrace Ligno Aktivátoru 0,05%, teplota vody 20°C a množství vody dle množství ošetřované plodiny.

Použití v polní výrobě:

Plodina	Dávka Ligno Aktivátoru v gramech	Aplikační kapalina l/ha	Počet aplikací	Termín aplikace
Polní výroba				
Obilniny ozimé	200-300g/t	250-300	1	1.ošetření před výsevem
	150		1	2. s podzimním předosevním hnojením
	100		1	3. v období jarní regenerace
	100		1	4. koncem sloupkování
Obilniny jarní	200-300g/t	250-300	1	1.štření před výsevem
	150		1	2. během fáze odnožování
	100		1	3. během sloupkování
	100		1	4. ve stadiu nalévání zrna
Brambory	300	100	1	1. ošetření sadby před sázením – 2 hodiny

	150	300	1	2. ve výšce rostlin 8-12 cm
	100		1	3. během fáze tvorby pupat
Řepka ozimá	2000-2500g/t	250-300	1	1.ošetření před výsevem
	150		1	2. s podzimním předosevním hnojením
	100		1	3. v období jarní regenerace
	100		1	4. v období zeleného poupěte
Řepka jarní	2000-2500g/t	250-300	1	1.ošetření před výsevem
	150		1	2. ve fázi listové růžice
	150		1	3. v období zeleného poupěte
Slunečnice	300g/t	250-300	1	1.ošetření před výsevem
	150		1	2. při výšce porostu do 30 cm
	100		1	3. ve fázi prodlužovacího růstu
Kukuřice	250g/t	250-300	1	1. ošetření před výsevem
	150			2. s předosevním hnojením
	100		1	3. na list během fáze 4 lístku
	100		1	4. týden po první aplikaci
Cukrová řepa	100	250-300	1	1. ve fázi 2 – 3 listů
	100		1	2. ve fázi zavírání řádků
Hořčice	2000-2500	250-300	1	1. ošetření před výsevem
	100		1	2. ve výšce porostu 15 cm
Cibule	150	250-300	1	1. do jednoho týdne po aplikaci herbicidů
	100		2	2. až 2 aplikace během veg. období
Česnek	50	10	1	1. ošetření před sázením – 2 hod.
	50	100	dle potřeby	2.zálivka během vegetace každých 10-14 dní
Jahody	100	250-300	2	.Společné aplikace s podzimním hnojením
	300	100	1	Ošetření kořenového systému před sázením po dobu 2-4 hodiny
	150	300	1	Zálivka po vysazení
	100	250-300	2	Aplikace na list do fáze tvorby pupat
Zelenina	100	100	dle potřeby	Aplikace kapkovou závlahou 1x týdně
	100	250-300	2	Aplikace na list během vegetace
Mák	4000-5000 g/t	250-300	1	1 ošetření před výsevem
	100		1	2. ve fázi listové růžice
	100		1	3. ve fázi dlouhivého růstu
Hrách	250 g/t	250-300	1	1.ošetření před výsevem
	100		1	2.ve fázi 1-3 pravého lístku
Sója	250 g/t	250-300		1.ošetření před výsevem

	100		1	2. fáze 1-3 trojlístku
	100		1	3. 2-3 týdny po první aplikaci
Lupina	100	250-300	1	Ve fázi 1-3 pravého lístku
Fazol	100	250-300	1	1. fáze 1-3 trojlístku
	100		1	2. 2-3 týdny po první aplikaci
Len olejný	100	250-300	1	1.ve fázi tvorby stonku (stromečku)
Len přadný	100	250-300	1	1. ve fázi tvorby stonku (stromečku)
	100		1	2. 2 týdny po první aplikaci
Vinná réva	200	400-800	1	1. ve fázi 5-6 listů (jasně viditelné květenství)
	200		1	2. začátek plného kvetení
	200		1	3. na počátku tvorby bobulí
	200		1	4. na počátku uzavírání hroznů
Chmel	200	800-1000	1	1. při dosažení ½ – ¾ chmelové konstrukce
	200		1	2. dva týdny po první aplikaci
	200		1	3. na počátku tvorby osýpky
	200		1	4. na počátku tvorby hlávek
Ovocné stromy	300	100	1	1. ošetření kořenového systému před výsadbou
	100	100	dle potřeby	2. přihnojení pod patu – 5-10 litrů roztoku ke každé rostlině, nejlépe společně s minerálním hnojením
	150	250-300	dle potřeby	3. listové aplikace – samostatně či společně s prostředky ochrany rostlin anebo listovou výživou

Aplikace v polní výrobě se doporučuje provádět postřikovači. Je třeba dbát na správné nastavení trysek a dokonalé rozpuštění přípravku před samotnou aplikací. Při aplikacích platí zásada, že čím menší jsou kapky, tím lepší efekt docílíme.

Aplikace v zahradnictví:

Aplikace	Dávka Ligno Aktivátoru v gramech	Aplikační kapalina litry	Opakování
Ošetření kořenového systému před výsadbou rostlin	300	100	1x, 2-4 hodiny
Provlhčení kontejnerovaných rostlin před výsadbou	50	100	jednorázově
Ošetření cibulí či stroužků před výsadbou	300-500	100	jednorázově
Zálivka	100-150	300	Každých 10-14 dní
Aplikace na list; aplikace na list po řezu hl. osy	100-150	250-300	Dle potřeby
Aplikace na list společně s prostředky chemické ochrany rostlin, mikroelementy, plně rozpustnými hnojivy a regulátory růstu	50-100	250-300	Dle potřeby
Sportovní, okrasné trávníky	100	250-300	Každých 10-14 dní

Aplikace zálivkou:

Kultura	Dávka Ligno Aktivátoru v gramech	Aplikační kapalina litry	Počet aplikací	Termín aplikace
Růže	30	10	1	Ošetření kořenového systému před výsadbou
	10	10	1	Zálivka 14 dní po výsadbě, jarní zálivka po přezimování
	15	30	Dle potřeby	Pravidelná zálivka k bázi rostliny během vegetačního období cca 30 litrů/m ² , za sucha každých 7-10 dnů
Karafiáty	10	10	1	Zálivka po dělení trsů či hřížení
Pelargonie Převíslé petúnie Surfínie a další	10	10	Dle potřeby	Zálivka každých 10-14 dnů
Orchideje (Phalaenopsis)	5	10	Dle potřeby	Zálivka zásadně jen v růstovém období
Orchideje (epifyty)	3	10	Dle potřeby	Nasycení média v růstovém období
Chryzantémy	10	10	1	Zálivka 14 dní po výsadbě, jarní zálivka po přezimování
	10	10	1	Pravidelná zálivka po řezu
Pokožové rostliny	5	2	Dle potřeby	Pravidelná zálivka během vegetačního období v intervalu po 14 dnech
Cibulnaté a hlíznaté květiny	3-5	1	1	Ošetření cibulí či hlíz před výsadbou po dobu 2-4 hodiny
	5	2	Dle potřeby	Pravidelná zálivka během vegetačního období v intervalu po 14 dnech
Jahody	3-5	1	1	Ošetření kořenového systému před výsadbou po dobu 2-4 hodiny
	10	10	2	Společné aplikace s podzimním hnojením
	5	10	Dle potřeby	Aplikace každých 14 dní do fáze tvorby pupat
Cibule	3-5	1	1	Ošetření cibulí před výsadbou po dobu 2-4 hodiny
	10	10	1	Zálivka v období vzcházení
	5	10	1	Po vytvoření několika pravých listů společně s hnojivem
Česnek	3-5	1	1	Ošetření stroužků před výsadbou po dobu 2-4 hodiny
	5	10	Dle potřeby	Zálivka samostatně či společně s hnojivem v intervalu 14 dní
Drobné ovoce	30	10	1	Ošetření kořenového systému před výsadbou po dobu 2-4 hodiny
	10	10	Dle	Zálivka ve vegetačním období až do květu v

			potřeby	intervalu 14 dní
Brambory	30	10	1	Ošetření sadby před sázením – 2-4 hodiny
	5	10	1	Zálivka ve výšce rostlin 8-12 cm
	5	10	1	Zálivka během fáze tvorby pupat
Kořenová, listová a plodová zelenina	5	1	1	Ošetření osiva před naklíčením, 2 hodiny, po vysušení vyséváme
	10	10	1	Provlhčení kořenáčů v případě vysazování Hotové sadby
	5	10	Dle potřeby	Pravidelná zálivka v intervalu 14 dní, popřípadě společně s minerálními hnojivy
Réva vinná	30	10	1	Ošetření kořenového systému před sázením – 2-4 hodiny
	10	10	Dle potřeby	Zálivka každých 10-14 dnů
Ovocné stromy a keře	30	10	1	Ošetření kořenového systému před sázením – 2-4 hodiny
	10	10	2	Zálivka až do květu
Okrasné dřeviny	30	10	1	Ošetření kořenového systému před sázením – 2-4 hodiny
	5	10	Dle potřeby	Zálivka v intervalu 14 dní během vegetačního období
Trávníky	10	10	1	Podzimní aplikace před zazimováním
	5	10	Dle potřeby	Ve vegetačním období, obzvláště v době stresu

Příprava postřikové kapaliny: postupně rozpustíme předem odvážené množství Lignoaktivátoru v menším množství vody a teprve po úplném rozpuštění vlijeme do aplikátoru s vodou či připravenou hnojivou směsí.

Ligno AKTIVÁTOR je také možné použít v kombinaci s minerálními hnojivy či stimulatory růstu podle druhu a požadavků pěstovaných rostlin – díky tomu je možno snižovat dávky minerálních hnojiv – konzultujte s výrobcem. Při kombinaci s pesticidy a fungicidy přidáváme tyto látky až po naředění přípravku Ligno Aktivátor vodou. Míchání s pesticidy konzultujte s jejich výrobcem nebo distributorem.

Ligno Aktivátor 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.

Poznávací písmeno a označení nebezpečnosti produktu:



R-věty:

36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

S-věty:

2 Uchovávejte mimo dosah dětí.

23 Nevdechujte aerosoly

46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

56 Zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí

Přípravek není klasifikován ani označován jako nebezpečný pro životní prostředí.

Pokyny pro první pomoc:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při nadýchání: Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

Příznaky a účinky Při správném zacházení (podle návodu) je nebezpečí inhalační expozice minimální.

Při styku s kůží: Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Příznaky a účinky.

Místně (zejména při dlouhodobém kontaktu) může mírně dráždit citlivou pokožku, kterou odmašťuje. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání pokožky.

Při zasažení očí:

Při otevřených víčkách, nejméně 15 minut vyplachujte (zejména pod víčky) čistou, pokud možno vlahou tekoucí vodou. Sterilně ošetřete a vyhledejte lékařskou pomoc.

Příznaky a účinky Dráždí oční spojivky a vyvolává slzení.

Při požití: Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

Příznaky a účinky

Může vyvolat podráždění zažívacího traktu spojené s nevolností, bolestmi břicha i hlavy, průjmem a zvracením.

Podmínky skladování:

Skladujte v suchých větratelných skladech odděleně od potravin a krmiv, při teplotě max/min. + 40 až -30 °C. Uchovávejte mimo dosah dětí.

Pokyny pro odstraňování:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Odstraňování možno provést po naředění 1 : 1000 běžným vylitím do kanalizace či do zeminy v bezpečné vzdálenosti od vodních zdrojů.

Kódové číslo odpadu: 07 07 99 Odpady jinak blíže neurčené

Kontaminované obaly-doporučení: Nekontaminované obaly se mohou použít k recydingu.

Hmotnost balení:

Doba použitelnosti: 3 roky od data výroby při dodržení skladovacích podmínek

Datum výroby:

Číslo výrobní šarže: