



**LEGUME**  
technology

part of Green Universe  
Agro Group



Technologie  
inspirované  
přírodou

Mikrobiální  
rostlinné  
biostimulanty



## Náš výzkum a vývoj

---

Ve společnosti Legume Technology se věnujeme zvyšování výnosů i kvality prostřednictvím neustálého technického pokroku. Abychom toho dosáhli, neustále investujeme do výzkumu a vývoje inovativních řešení pro stále se rozšiřující škálu typů plodin. Tento trvalý vývoj je pro nás rozhodující, abychom mohli poskytovat vysoce účinné a ekologické inokulanty, které slouží jako udržitelná alternativa k tradičním chemikáliím. Kromě vlastního výzkumu spolupracujeme na výzkumných a vývojových projektech s předními průmyslovými partnery, výzkumnými ústavami a univerzitami v oboru.

Naším hlavním cílem je vytvářet přirozeně účinná řešení, která zlepšují zdravotní stav plodin a podporují jejich včasné vzejití, což vede k vyšším výnosům plodin a minimalizaci používání syntetických hnojiv.

Náš výzkum se nyní zaměřuje na následující témata:

Programy výběru elitních kmenů, které nabízejí kombinaci konkurenceschopného nasazení hlízek a dodávky dusíku.

Formulace produktů šitých na míru pro jednotlivé klienty.

Mikrobiální biostimulanty samostatně nebo v kombinaci s Rhizobiemi pro zlepšení výnosu a nutriční hodnoty plodin a zvýšení odolnosti vůči abiotickým stresům.





Vázání dusíku  
**LEGUMEFiX**  
**LIQUIFiX**  
**LIQUIFiX120**

#### **ROOTFiX**

- Přírodní prospěšné bakterie
- Zvýšení kořenové hmoty
- Odolnost vůči abiotickému stresu (sucho) a biotickému stresu (zvýšená přirozená odolnost)
- Rozpouštění zablokovaných fosfátů
- Zlepšení zdravotního stavu půdy
- Rychlejší klíčení plodin

#### **MOLYFiX**

- Biokompatibilní mikroživiny dodávají rostlinám nezbytný molybden
- Doplněné o rozpustný fosfát, který spouští první fáze růstu

# Naše produkty jsou vhodné pro ekologické pěstitele

Naše řada produktů je v souladu s předpisy pro ekologické zemědělství  
a je schválena pro ekologické systémy v Kanadě a Evropě.



## LIQUIFiX

CE registrace



sója, lupina, pohanka, hrách



aplikace na osivo  
až 7 dní před výsevem



kapalina



## MOLYFiX



všechny luskoviny



aplikace na osivo až 7 dní před  
výsevem nebo na povrch půdy



kapalina



## LIQUIFiX120

CE registrace



sója, hrách pohanka



aplikace na osivo až 120 dnů před výsevem



kapalina + živiny s barvivem



NOVINKA

## LEGUMEFiX

CE registrace



sója, lupina, hrách,  
pohanka, vaječka



aplikace na osivo až 48 hodin  
před výsevem



rašelinový prášek



NOVINKA

## ROOTFiX

Vzájemné uznání



sója, obiloviny, kukuřice,  
slunečnice, řepka, trávy



aplikace až 5 měsíců  
před výsevem osiva



kapalina



# LIQUIFIX

Kapalný inokulant *Rhizobium*  
s vysokou koncentrací bakterií



## PLODINY\*

Sója, lupina,  
pohanka, hrách

CE registrace



## TEPLOTA PRO SKLADOVÁNÍ

+5 °C to +15 °C



## POUŽITELNOST

12 měsíců



## FORMULACE

Kapalina



## ÚČINNÁ LÁTKA

Bakterie *rhizobium* specifické pro danou  
plodinu  $1 \times 10^{10}$  KTJ/ml při expedici



## APLIKAČNÍ DÁVKA

3 l/t osiva:

Velikost balení	Množství ošetřených semen	Počet balení ve vnějším obalu
1 l	335 kg	15
2 l	670 kg	8
3 l	1 000 kg	6
4 l	1 330 kg	4



## HLAVNÍ VÝHODY

- Ošetření osiva až 7 dní před výsevem
- Axenická výroba
- Snadná aplikace těsně před setím
- Doporučeno pro nové pěstitele
- Bez kontaminace
- Kompatibilní s mořidly (sekvenční aplikace na namožené osivo)
- Cílená výživa dusíkem plodiny (nikoliv plevelu)
- Možnost dodání více než 100 kg dusíku (N)/ha
- Zvýšení obsahu bílkovin až o 10 %

\* specifický kmen a složení  
pro jednotlivou plodinu

# LIQUIFiX120

Kapalný inokulant na bázi *Rhizobium* s vysokou bakteriální koncentrací pro výhradní použití v luskovinách. Vhodný pro profesionální přípravu osiva.



## PLODINY\*

Sója, hrách, pohanka

CE registrace



## TEPLOTA PRO SKLADOVÁNÍ

+5 °C to +15 °C



## POUŽITELNOST

12 měsíců



## FORMULACE

Kapalina



## ÚČINNÁ LÁTKA

Bakterie *rhizobium* specifické pro danou plodinu  $1 \times 10^{10}$  KTJ/ml při expedici



## APLIKAČNÍ DÁVKA

4 l/t osiva:

Počet balení ve vnějším obalu

4x4 l + 4 l  
COLOURFiX Blue

Výhody COLOURFiX Blue

- dodatečný barevný pigment
- životaschopné bakterie
- další stopové prvky



## HLAVNÍ VÝHODY

- Snadná aplikace
- Skladovatelnost ošetřeného osiva až 120 dnů (při držení podmínek skladování)
- Bez znečištění
- Zanechání dusíku na poli i pro následující plodiny

\* specifický kmen a složení pro jednotlivou plodinu

# MOLYFiX

Biokompatibilní nezbytný molybden doplněný rozpustným fosforečnanem, který poskytuje nezbytné mikroživiny v prvních fázích růstu kořenových hlízek.



## PLODINY

Luskoviny



## TEPLOTA PRO SKLADOVÁNÍ

+5 °C to +20 °C



## POUŽITELNOST

12 měsíců



## FORMULACE

Kapalina



## OBSAH ÚČINNÝCH LÁTEK

dostupný fostát ( $P_2O_5$ ) - 1 %  
molybden (Mo) - 15,5 %



## APLIKAČNÍ DÁVKA

Velikost balení	Množství osiva	Počet balení ve vnějším obalu
1 l	5000 kg	18
0,2 l	1000 kg	



## HLAVNÍ VÝHODY

- Poskytuje klíčové prvky pro podporu semenáčků během vzházení a zásobuje kořenové hlízky molybdenem - základní součástí enzymů vázajících dusík
- Pokusy prokázaly zvýšení výnosu až o 12 % sóji po ošetření osiva směsí MOLYFiX + LIQUIFiX.



# LEGUMEFIX

NOVINKA

Rašelinový inokulant s vysokým počtem bakterií *Rhizobium* pro výhradní použití v luskovinách.



## PLODINY\*

Sója, lupina,  
hrách pohanka,  
vojteška

CE registrace



## TEPLOTA PRO SKLADOVÁNÍ

+5 °C to +20 °C



## POUŽITELNOST

24 měsíců



## FORMULACE

Rašelinový nosič



## OBSAH ÚČINNÝCH LÁTEK

2 až  $5 \times 10^9$  KTJ/g specificky podle plodiny



## APLIKAČNÍ DÁVKA

Velikost balení	Množství osiva		Počet balení ve vnějším obalu
	malá semena 10 g/1 kg	velká semena 4 g/1 kg	
250 g	25 kg	60 kg	40
750 g	75 kg	180 kg	18
1,25 kg	125 kg	300 kg	10
2,5 kg	250 kg	600 kg	6



## HLAVNÍ VÝHODY

- Výsev až 48 hodin po ošetření semen
- Vynikající pro prvovýsev luskoviny na daném půdním bloku
- Robustní formulace rašelinového nosiče, která umožňuje flexibilnější podmínky skladování ve srovnání s tekutými produkty díky vyšší odolnosti vůči teplu.

\* specifický kmen a složení pro jednotlivou plodinu



# ROOTFiX

elitní kmeny *Bacillus*, spp.

NOVINKA



Mikrobiální biostimulant pro obalování osiva. Směs prospěšných bakterií, speciálně vybraných z milionů kmenů, Zvyšuje kořenovou hmotu, odolnost vůči abiotickému a biotickému stresu, rozpouští fosfáty a zlepšuje zdravotní stav půdy.



## PLODINY\*

Sója, obiloviny, kukuřice, slunečnice, řepka, trávy

Vzájemné uznání



## TEPLOTA PRO SKLADOVÁNÍ

+5 °C to +15 °C



## POUŽITELNOST

12 měsíců



## FORMULACE

Kapalina



## OBSAH ÚČINNÝCH LÁTEK

$5 \times 10^8$  KTJ/ml *Bacillus*, spp.



## APLIKAČNÍ DÁVKA

4 l/t osiva\*

\* požádejte autorizovaného distributora o doporučení pro danou plodinu



## HLAVNÍ VÝHODY

- Prodloužená doba skladování ošetřeného osiva
- Rychlejší klíčení a vzházení porostu
- Zlepšená včasná vitabilita rostlin
- Vyšší % vzházení rostlin
- Kompatibilní s mořidly (pro více informací kontaktujte autorizovaného distributora)
- Uvolnění zablokovaných fosfátů
- Zvýšená odolnost vůči přisušku

# Mísitelnosti rostlinných biostimulantů Legume Technology, Ltd.

	LEGUMEFiX	LIQUIFiX	LIQUIFiX 120	ROOTFiX
LEGUMEFiX				
LIQUIFiX	ano <sup>1</sup>			
LIQUIFiX 120	ano <sup>2</sup>	ano <sup>2</sup>		
ROOTFiX	ano	ano	ano	
MOLYFiX	ano	ano	ne	ne

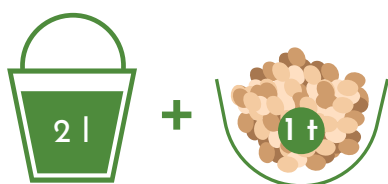
<sup>1</sup> S přihlednutím k místním podmínkám v době aplikace.

<sup>2</sup> Přiočkování při setí již inokulovaného osiva.

## Doporučené postupy aplikace

### RAŠELINOVÝ NOSIČ

#### KROK 1:



Přidat 2 l vody bez obsahu chlóru na 1 t osiva

#### KROK 2:



#### KROK 3:



Výsev osiva

### KAPALNÉ PŘÍPRAVKY

#### KROK 1:



Smíchejte inokulant s 1 tunou osiva manuálně nebo v zařízení na obalování osiva např. mořičce.

#### KROK 2:



Výsev osiva



Jestliže používáte chemická mořidla, aplikujte jako první, nechte zaschnout a následně postupujte podle shora uvedeného doporučení pro aplikaci.

# Časté otázky

## Jak rychle začne očkovací látka působit?

Během 4–6 týdnů by bakterie měly infikovat kořeny a vytvořit hlízy. Na půdách s vysokým obsahem dostupného dusíku (např. po přihnojení dusíkatým hnojivem před setím) může být modulace opožděna.

## Co mohou inokulanty přinést rostlinné výrobě?

Použitím inokulantů se na povrchu kořenů vytvoří populace symbiotických bakterií. Mikrobiální rostlinné biostimulanty jsou zdrojem vysoce vázaného dusíku pro danou plodinu a nikoliv plevele. Po aplikaci inokulantu se také podstatně ve sklizni zvýší obsah bílkovin.

## Jak poznám, že naočkování osiva proběhlo úspěšně?

Hlízky aktivně vázající dusík, mají uvnitř charakteristickou červenou barvu.

## Kolik očkovací látky potřebuji?

Pro výpočet nejefektivnější aplikační dávky se obraťte na výrobce nebo na autorizovaného distributora, případně použijte doporučené aplikační dávky uvedené v této brožuře.

## Je použití inokulantu snadné?

Formulace inokulantů obsahuje pomocné látky, které očkování osiva činí rychlé a snadné. Po otevření balení aplikujte manuálně nebo v mořičce až doby rovnoměrného pokrytí osiva.



Výrobky obsahují živé mikroorganismy, proto je nutné je správně skladovat, aby se předešlo k jejich usmrcení. Teplota skladování by měla být v rozsahu uvedeném u produktů v této brožuře, bez vystavení přímému slunečnímu svitu nebo vysokým teplotám. Všechny práce a manipulace by měly být prováděny ve stínu. Secí stroj by měl být vždy očištěn od zbytků předchozího ošetření osiva pesticidy a mělo by se zabránit veškerému kontaktu osiva s chlorovanou vodou, včetně pitné (chlorované) vody z komunálních zdrojů. Nesmí se míchat s chemickými hnojivy.





## Spolupracující vědecká pracoviště a university



## Vědecká a pokusná pracoviště ve střední Evropě



Výrobce

Legume Technology Ltd.  
člen skupiny Green Univers



+44 (0) 115 8240585  
info@legumetechnology.co.uk  
www.legumetechnology.co.uk

Autorizovaný distributor v České republice

Agrinova Consulting, s.r.o.  
člen skupiny Agrinova Group



+420 775 391 431  
info@agrinova.cz

www.agrinova.cz

