

# ESTABIOS

Bioinsumo de uso agrícola.  
Inoculante al suelo, biofertilizante  
y promotor de crecimiento.

## COMPOSICIÓN GARANTIZADA

### Ingredientes activos:

*Azotobacter vinelandii*, *Azospirillum brasilense*, *Bacillus subtilis*,  
*Pseudomonas fluorescens* .....  $0.25 \times 10^8$  UFC / mL.

### Ingrediente aditivo:

Adherentes y surfactantes naturales C.S.P. 100%

**Formulación:** Suspensión concentrada (SC)



**ESTABIOS** es un consorcio de dos bacterias fijadoras de nitrógeno (diazótrofas) como *Azotobacter vinelandii* y *Azospirillum brasilense*, junto con *Bacillus subtilis* que se caracteriza por la producción de una amplia gama de compuestos con actividad fungicida o fungistática y *Pseudomonas fluorescens* que tienen actividad como solubilizadora de fosfatos fijados. Este grupo de bacterias tiene la capacidad de promover el crecimiento de las plantas e inducir resistencia sistémica contra algunas enfermedades del sistema radical de las plantas.

**ESTABIOS** es un fertilizante biológico donde en el caso del nitrógeno se aprovecha el fenómeno de la diazotrofia para fijar el nitrógeno atmosférico molecular ( $N_2$ ) a formas más disponibles como el amonio debido a las enzimas hierro - molibdeno nitrogenasas, estas bacterias se asocian a los sistemas radicales de diversas especies de plantas, principalmente gramíneas.

Así mismo las dos bacterias *B. subtilis* y *P. fluorescens* tienen la capacidad de solubilizar fósforo mediante la producción de ácidos orgánicos que permiten liberar esos nutrientes insolubles y ponerlos en forma asimilable por las raíces. Del mismo modo, estas pueden sintetizar sustancia o metabolitos que inhiben el desarrollo de microorganismos patógenos y la producción de hormonas que permiten aumentar la longitud de las raíces de las plantas lo cual promueve una mejor captación de agua y nutrientes.



**ALMACENAMIENTO: ESTABIOS** debe almacenarse en su empaque original y cerrado, en un lugar fresco, seco y sombreado. En estas condiciones dura 6 meses después de formulado.

**Instrucciones de uso: ESTABIOS** es totalmente soluble en agua y basta agitar suavemente para que se mezcle. Es inofensivo para personas, animales, es considerado selectivo pues no afecta a la mayoría de las especies utilizadas en control biológico, tampoco provoca daño a abejas y otros insectos polinizadores.

### USOS:

CULTIVO	EFFECTO	DOSIS cc/Litro	RECOMENDACIONES
Pastos	Biofertilizante, promotor de crecimiento, resistencia a enfermedades	1.0 – 2.0	Aplicar al suelo y la parte aérea de la planta Se sugiere aplicarlo al momento de la siembra y repetir la aplicación a los 30 días. Como preventivo se puede aplicar cada tres meses en campo.
Maíz		1.0 – 2.0	
Hortalizas		1.0 – 2.0	
Frutales		1.0 – 2.0	

**COMPATIBILIDAD: ESTABIOS** es incompatible con productos de síntesis química como herbicidas, fungicidas y demás. Es compatible con productos de tipo microbioal como hongos entomopatógenos, micorrizas, bacterias nitrificantes y preparados microbiales. Consultar al Departamento Técnico de **BIOQUIRAMA** sus inquietudes o sugerencias.

**FITOTOXICIDAD: ESTABIOS** no es fitotóxico si es utilizada de acuerdo con las instrucciones de uso en los cultivos recomendados. Para mejor efectividad del producto consulte nuestro departamento técnico.

**PERÍODO DE CARENIA:** No tiene días de carencia.

**TIEMPO DE REINGRESO:** Se puede reingresar al área tratada 4 horas después de la aplicación.

**PRESENTACIÓN: ESTABIOS** se presenta al público en formulación líquida en suspensión concentrada en envases de: 250 ml., 500 ml., 1, 4, 10 y 20 Litros.

---

**CATEGORÍA TOXICOLÓGICA III / LIGERAMENTE TÓXICO / PRECAUCIÓN**

---

Vereda Vilachuaga Km 3 Vía Rionegro - La Ceja, Ant.

[www.bioquirama.com](http://www.bioquirama.com)

E-mail: [bioquirama@hotmail.com](mailto:bioquirama@hotmail.com)

[gerencia@bioquirama.com](mailto:gerencia@bioquirama.com)

Cels: 317 401 4810 - 313 652 4137 - 311 395 2266