



"Innovación natural para
una agricultura sin límites"



SECCIÓN I. DATOS GENERALES

Código: BIOFER-QUIN-01

Fecha de elaboración: 2008

Fecha de actualización: 2025

AZUL NATURAL S.A. DE C.V.

Calle Pereyra 305-A Zona Centro C.P. 34000 Durango, Dgo. México.

Teléfonos: 618 811 86 75 / 618 811 87 55

SECCIÓN II. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Tipo de Producto: Biofertilizante Inoculante

Nombre Comercial: Quinzavo®

<i>Bradirhizobium spp</i>	1.05 x 10 ⁸ UFC/mL
<i>Azotobacter spp</i>	1.04 x 10 ⁸ UFC/mL
<i>Azospirillum spp</i>	1.06 x 10 ⁸ UFC/mL

Presentación: 500 ml.

SECCIÓN III. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Quinzavo® es un **biofertilizante inoculante** formulado con una combinación de **bacterias fijadoras de nitrógeno** que optimizan la nutrición vegetal y el desarrollo radicular. Su formulación incluye **rizobacterias simbióticas y de vida libre**, las cuales mejoran la disponibilidad de nitrógeno en el suelo y estimulan el crecimiento del cultivo.

Beneficios Clave

- **Fijación biológica de nitrógeno:** Transforma el nitrógeno atmosférico en formas asimilables por las plantas.
- **Reducción en el uso de fertilizantes nitrogenados:** Disminuye la necesidad de fertilización química, reduciendo costos de producción.
- **Solubilización de fosfatos:** Libera fósforo disponible en el suelo, optimizando la nutrición de la planta.
- **Producción de fitohormonas:** Favorece el desarrollo radicular y la absorción eficiente de nutrientes.
- **Alta viabilidad bacteriana:** Formulación estabilizada para garantizar la supervivencia y actividad biológica al momento de la inoculación.
- **Adhesión uniforme en semillas:** Contiene un agente adhesivo que facilita la fijación de las bacterias en la semilla, asegurando una colonización efectiva.
- **Mejor establecimiento del cultivo:** Promueve un crecimiento uniforme y saludable desde la germinación.
- **Cultivos recomendados:** Específicamente formulado para soya, con posibles aplicaciones en otras



leguminosas bajo validación técnica.

SECCIÓN IV. MODO DE ACCIÓN

El mecanismo de acción de Quinzavo® se basa en la fijación biológica de nitrógeno y la estimulación del crecimiento vegetal mediante la interacción de tres tipos de bacterias:

1. Fijación de Nitrógeno Atmosférico

- *Bradyrhizobium* spp. establece una relación simbiótica con las raíces de la soya, formando nódulos donde convierte el nitrógeno atmosférico en amonio utilizable por la planta.
- *Azotobacter* spp. y *Azospirillum* spp. fijan nitrógeno en la rizosfera sin necesidad de asociación directa con la raíz, beneficiando la nutrición del cultivo.

2. Solubilización de Fosfatos

- Liberan enzimas fosfatasas que convierten el fósforo insoluble en formas disponibles para la planta, optimizando su absorción.

3. Producción de Fitohormonas

- Inducen la síntesis de auxinas, citoquininas y giberelinas, promoviendo el crecimiento radicular y la absorción de agua y nutrientes.

Impacto agronómico: Mejora el desarrollo radicular, optimiza la eficiencia del uso de fertilizantes y contribuye a una mayor productividad del cultivo.

SECCIÓN V. INSTRUCCIONES DE USO

Calibración del equipo: No es necesario.

Tiempo de re-entrada: Inmediatamente.

SECCIÓN VI. RECOMENDACIONES DE USO

CULTIVOS	DOSIS (mL/ha)	RECOMENDACIONES
Soya	400 – 600 /140 kg de semilla para 1 ha	Es recomendable asperjar directamente a la semilla y se deja secar en un lugar fresco y sombreado

BIOTECNOLOGÍA AGRÍCOLA



SECCIÓN VII. MÉTODOS PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

1. Preparación de la semilla:

- Colocar la semilla de soya en un tambo de 200 L, montado sobre una base inclinada para facilitar su rotación.

2. Aplicación del inoculante:

- Verter 500 mL de Quinzavo® sobre la semilla.
- Tapar el tambo y girarlo lentamente hasta que la semilla quede completamente impregnada.

3. Secado y siembra:

- Vaciar la semilla tratada sobre una lona limpia y dejar secar a la sombra y al aire libre.
- Proceder a la siembra.
- Si la siembra no puede realizarse de inmediato, la semilla inoculada puede almacenarse hasta 3 semanas sin afectar su viabilidad.

Recomendación adicional: Para mejorar la protección de la plántula contra patógenos del suelo, se recomienda aplicar **250 g de Proselective®** junto con **Quinzavo®**.

SECCIÓN VIII. FITOTOXICIDAD

Las bacterias que contiene este producto son cepas probadas para la fijación de nitrógeno y no causan problemas a la semilla o planta en desarrollo.

☐ Precaución: Se recomienda evitar la exposición prolongada de la semilla inoculada a la luz solar directa o temperaturas extremas.

SECCIÓN IX. COMPATIBILIDAD

Por las características propias del producto, **Quinzavo®**, no deberá ser aplicado con productos de pH alcalino, no mayor de 8 o bactericidas.

SECCIÓN X. GARANTÍA

AZULNATURAL
BIOTECNOLOGÍA AGRÍCOLA



*"Innovación natural para
una agricultura sin límites"*



Almacenado en lugares bien ventilados y cerrados en su envase original, el producto tiene 2 años de garantía después de su elaboración. Por lo tanto, el fabricante, distribuidor y/o vendedor garantizan que el contenido de este envase inviolado y cerrado corresponde a las especificaciones de la etiqueta. Debido a la gran variedad de condiciones que se pueden encontrar durante el uso y manejo de este producto ni el fabricante y/o distribuidor

La información contenida aquí indica únicamente el producto específico y puede no ser válido si el producto es usado en combinación con algún otro material o proceso. **AZUL NATURAL, S. A. DE C. V.** se deslinda de cualquiera y todas las responsabilidades, así como algún otro resultado obtenido o presentado por algún uso del producto o de la información aquí indicada.



AZULNATURAL
BIOTECNOLOGÍA AGRÍCOLA