



## **HOJA DE DATOS DE TÉCNICOS**



# Página 1 de 2

#### **SECCIÓN I. DATOS GENERALES**

Código: BIOFER-INVP-01

Fecha de elaboración: 14/10/2008 Fecha de revisión: 01/09/20200

#### AZUL NATURAL S.A. DE C.V.

Calle Constitución 454 Nte. 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: Invassore Plus®

## Composición porcentual:

Ingrediente activo	Porcentaje
	(v/v)
Rhizobium spp	20.0 %
Equivalente a 1.81 x 108 UFC/ml de l.A. a 20°C	
Azotobacter spp	5.0 %
Equivalente a 1.04 x 108 UFC/ml de I.A. a 20°C	
Azospirillum spp	5.0 %
Equivalente a 1.06 x 10 <sup>8</sup> UFC/ml de I.A. a 20°C	
Total de ingrediente activo no menor	
de 300 millones de bacterias vivas	
Estabilizador, amortiguador, vehículo	69.9 %
Agente adhesivo	0.1 %
Total	100

Presentación: Envases de medio litro/ dosis.

## SECCIÓN III. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

El producto esta formulado con varios géneros de bacterias fijadoras de nitrógeno atmosférico en asociación con las raíces de la leguminosa y otro grupo de bacterias que fijan nitrógeno sin estar asociadas a las raíces de la planta. Las bacterias están estabilizadas para prolongar su viabilidad y asegurar su actividad al momento de ser inoculadas a la semilla.

<u>El agente adhesivo</u>, incluido en el producto comercial, permite un pegado uniforme de las bacterias a las semillas; lo que garantiza una inoculación uniforme de cada semilla tratada.

Con la fijación de nitrógeno atmosférico y mejor aprovechamiento de los nutrientes; es **posible reducir la fertilización**, con un menor gasto en insumos y mayor producción.

## SECCIÓN IV. MODO DE ACCIÓN

La fijación de nitrógeno atmosférico en la rizosfera de la planta, es una actividad biológica efectuada por *Azospirillum* spp y *Azotobacter* spp –rizobacterias-; que es realizada como una fijación libre (no asociada) y por *Rhizobium* ssp, una fijación en simbiosis con las raíces de las leguminosas. Este producto esta formulado **con las cepas especificas para el frijol**; para tener mayor nodulación. Así se podrá establecer un cultivo sano y uniforme desde la nacencia.





## **HOJA DE DATOS DE TÉCNICOS**



# Página 2 de 2

#### SECCIÓN V. INSTRUCCIONES DE USO

Calibración del equipo: No es necesario.

Tiempo de re-entrada: Inmediatamente.

### SECCIÓN VI. RECOMENDACIONES DE USO

Dosis: Medio litro de Invassore Plus®, por la semilla ha utilizar en la siembra de una hectárea.

Cultivo: Frijol en todas su variedades.

Frecuencia de aplicación: Una sola aplicación en el ciclo; se inocula la semilla antes de la siembra.

## SECCIÓN VII. MÉTODOS PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

La semilla de frijol para la siembra de una hectárea se coloca en un tambo de 200 L que está montado sobre una base, se acomoda inclinado de modo que pueda girar. Se vierte el medio litro de la dosis de **Invassore Plus®**, se tapa el tambo y se hace girar despacio para que toda la semilla se impregne del producto. Después se vacía sobre una lona limpia y se dejar secar al aire y a la sombra. Ya inoculada la semilla se procede a la siembra. Si las condiciones climáticas no permiten la siembra de la semilla inoculada se puede guardar por tres semanas sin que sufra alteraciones que impidan su germinación normal.

Para proteger el desarrollo de la plántula, es recomendable añadir al momento de la inoculación 250 g de **Proselective**®, para el control biológico de patógenos de suelo.

### 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.

#### SECCIÓN IX. INCOMPATIBILIDAD

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

## SECCIÓN X. Garantía.

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 dan implícita o explícitamente ninguna otra clase de garantía.

Envasado bajo normas estrictas de higiene para evitar contaminación no deseable. Libres de metales pesados, microorganismos patógenos a los cultivos agrícolas y bacterias del grupo coliforme – coliformes totales, *Salmonella* sp, *Streptococcus faecalis*-.

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.