#### Ficha técnica de Producto

# FAST-ROOT Solución líquida

### Regulador de Crecimiento Vegetal Tipo 1.





#### Características de FAST-ROOT:

Apariencia: Líquido cristalino

Color: Ámbar Olor: Característico

Formulación: Líquido soluble

#### Composición porcentual:

Ácido Indol-3-butírico......0.3%

(4-(1 H-indol-3-yl)butyric acid)

Ingredientes Inertes.....99.7%

1 L de FAST ROOT 0.3% contiene el equivalente a 3 g de AIB

ouro.

#### Descripción

**FAST-ROOT 0.3%** <sup>®</sup>, es un producto regulador de crecimiento vegetal, formulado en líquido soluble, que contiene Ácido Indol-3-Butírico al 0.3 % como ingrediente activo, siendo la auxina más eficaz en la promoción de la iniciación de la formación de raíces adventicias o laterales. La arquitectura superior del sistema radicular artificialmente inducido con **FAST-ROOT 0.3%** <sup>®</sup>, promueve el mejor desarrollo general de las plantas, produciendo cosechas de mayor calidad, uniformidad y cantidad.

#### Mecanismo de acción

El Ácido Indol-3-Butírico ingrediente activo de **FAST-ROOT 0.3%** \*, es un regulador de crecimiento vegetal, una auxina presente en la naturaleza (p. ej. *Arabidopsis Thaliana*, y *Salix*), que regula la iniciación y el crecimiento de las raíces laterales, modificando la arquitectura del sistema radicular de las plantas. El Ácido Indol-3-Butírico puede ser absorbido por cualquier parte de las plantas. Actúa por sí mismo y a través de su transformación en Ácido Indol-3-Acético, que también regula el crecimiento de las raíces.

Se recomienda su aplicación en hortalizas de trasplante o siembra directa; granos, forrajes, frutales, forestales y pastos; para estimular el desarrollo general de las plántulas y acelerar el restablecimiento de la plantación después del trasplante y/o siembra por medio de la inducción de desarrollo de raíces laterales.

En el proceso agrícola del trasplante de plántulas de hortalizas, sucede un fenómeno similar a la propagación vegetativa por enraizado de esquejes. Esto es, durante el trasplante, cerca de la totalidad de las raíces que ha desarrollado la plántula en el invernadero mueren y se degradan, dando paso a la iniciación de raíces laterales que parten desde la base del tallo, para formar un sistema radicular prácticamente nuevo, similarmente al enraizado de esquejes.

La aplicación de **FAST-ROOT 0.3%** ®, después del trasplante induce artificialmente la regeneración y crecimiento de las raíces, anticipadamente a la respuesta natural del vegetal, acelerando su restablecimiento y contrarrestando el deterioro que se presenta por el trasplante, logrando por este medio un menor daño por la exposición de las raíces y por las condiciones del medio ambiente. Al restablecer y renovar el sistema radicular más rápidamente y con una mejor estructura, se incrementa el vigor y la fortaleza general de la planta, disminuyendo los efectos negativos que acompañan al trasplante.

El rendimiento de la cosecha está relacionado con la sanidad, cantidad y calidad de la biomasa radicular. La causa más frecuente del deterioro en el desarrollo de las raíces, se debe a niveles inadecuados de humedad, la alteración de las cualidades del suelo y su infestación por plagas y enfermedades.

FECHA DE IMPRESIÓN: 01/12/2021

#### Ficha técnica de Producto

## FAST-ROOT Solución líquida







La oportuna aplicación **FAST-ROOT 0.3%** ®, así como las buenas prácticas sanitarias disminuyen el detrimento del sistema radicular, induciendo el crecimiento y la formación de nuevas y más numerosas raíces, que alcanzan mayor profundidad y cobertura radial, aumentando la capacidad de la planta para la absorción de nutrientes y humedad, en una zona más amplia del suelo.

#### Fitotoxicidad

Este producto no ha presentado fitotoxicidad a las dosis recomendadas.

#### Incompatibilidad

Incompatible con compuestos halogenados. No se ha demostrado incompatibilidad con otros agroquímicos. Solo deberá mezclarlos con productos registrados en los cultivos autorizados. Se recomienda efectuar pruebas a pequeña escala para comprobar resultados antes de efectuar aplicaciones masivas. **FAST-ROOT 0.3%** ® es estable en rangos de pH de 4 a 11.

#### Precauciones y advertencias de uso

Toxicidad del producto comercial: Categoría 4. Conforme a la regulación sanitaria vigente y señalada por la COFEPRIS en México.

Intervalo entre la última aplicación y la cosecha: sin restricción.

Intervalo de reingreso al área tratada: sin restricción.

Límite de tolerancia de residuos: exento de límite de tolerancias EPA.

Registro Sanitario: RSCO-3184/XII/94

Cultivo	Dosis	Época	Método
Frutales: Aguacate	1 L en 1 L de agua	Propagación de esquejes	Inmersión instantánea del corte
(Persea americana),	(1500 ppm)	porta-injertos o	basal de los esquejes en la
Manzano ( <i>Malus</i>		"Patrones".	solución.
domestica), Mango	2 a 4 L por ha	Aplicar cada 3 a 4 meses	Aplicación foliar o a través de
(Mangífera indica),			riego por goteo.
Nogal (Juglans regia),	4 L en 200 L de agua	Aplicación cada 4 meses	Aplicación al suelo "drench"
Vid ( <i>Vitis vinífera</i> ), Café	(60 ppm)		100 c.c./planta
(Coffea arabica), Cacao			
(Theobroma cacao),			
Cítricos.			
Papayo (Carica papaya)	2 L en 200 L de agua	Aplicar cada 30 a 60 días	Aplicación al suelo "drench"
	(30 ppm)		180 c.c/planta
Pastos, Césped, Alfalfa	1 L por ha	Aplicar cada 30 a 60 días	Aplicación foliar o a través de
			riego por aspersión
Piña (Ananas comosus)	6 L por ha	30 a 45 días después de la	Aplicación foliar o a través de
		siembra	riego por aspersión.
Plantas de ornato	1 L en 100 L de agua	10 a 15 días después del	Aplicar en "drench" de 50 a 100
	(30 ppm)	trasplante y cada 60 días.	c.c. de la solución por planta.

## Ficha técnica de Producto

# FAST-ROOT Solución líquida







Cultivo	Dosis	Época	Método
Agave (Agave tequilana)	1 L sin dilución (3000 ppm)	Tratamiento de la semilla antes de la plantación	Aspersión sobre la base del esqueje
	1 L en 100 L de agua (30 ppm)	Aplicar cada 4 meses	Aplicación al suelo "drench" 100 c.c./planta
Ajo (Allium sativum)	1 L en 200 L de agua (15 ppm) 1 L por ha	Tratamiento de la semilla 30 días después de la	Inmersión de la semilla por ½ hora Aplicación foliar o a través de
	·	siembra	riego por goteo
Cebolla ( <i>Allium cepa</i> ), Zanahoria ( <i>Daucus carota</i> )	2 L por ha	30 días después de la siembra	Aplicación foliar o a través de riego por goteo
Banano (Plátano) ( <i>Musa</i> paradisiaca)	4 L en 120 L de agua (100 ppm)	Aplicar cada 4 meses	Aplicación sobre el cormo o al suelo "drench" 80 a 100 c.c. por planta.
Brócoli ( <i>Brassica oleracea</i> var. <i>Itálica</i> ), Col (var. <i>Varidis</i> ), Coliflor (var. <i>Botrytis</i> ), Lechuga	En invernadero de germinación: 160 c.c. a 20 L de agua (24 ppm)	Antes de la siembra. Tratamiento a través del sustrato.	Humedecer el sustrato con la solución y antes de llenar las charolas.
(Lactuca sativa).	1 a 2 L por ha	7 a 13 días después de trasplante	Aplicación foliar o a través de riego por goteo.
Calabaza (Cucurbita pepo), Pepino (Cucumis sativus), Melón (Cucumis melo) y Sandía (Citrullus lanatus).	1 a 2 L por ha	7 a 13 días después de trasplante	Aplicación foliar o a través de riego por goteo.
Chile, pimiento ( <i>Capsicum</i> annum), Tomate ( <i>Licopersicum</i> esculentum).	4 L por ha en 4 aplicaciones de 1 L por ha cada una.	Aplicaciones a los: 10, 40, 130 y 190 días después de trasplante.	Aplicación foliar o a través de riego por goteo.
Cebada (Hordeum vulgare), Maíz (Zea mays), Trigo (Triticum aestivum), Sorgo (Sorghum vulgare).	2 L por ha	30 a 45 días después de la emergencia de las plantas.	Aplicación foliar o a través de riego por goteo.
Espárrago (Asparagus officinalis)	1 L por ha	Aplicar cada 4 meses	Aplicación foliar o a través de riego por goteo.
Fresa ( <i>Fragaria vesca</i> ), Frambuesa ( <i>Rubus idaeus</i> ), Zarzamora ( <i>Rubus fructicosus</i> ).	1 L en 200 L de agua (15 ppm)	Antes de la siembra	Inmersión de los esquejes (estolones) en la solución por 2 a 8 horas.
	1 L por ha	A los 30, 90, 150 y 210 días después de la plantación.	Aplicación foliar o a través de riego por goteo.
Papa (Solanum tuberosum)	1 L en 200 L de agua ( 15 ppm)	Tratamiento de semilla	Aspersión sobre la semilla o inmersión instantánea de semilla.
	1 L por ha	30 a 45 días después de la siembra	Aplicación foliar o a través de riego por goteo.

REVISÓ: ÁREA DE REGISTROS Y PATENTES FECHA DE IMPRESIÓN: 01/12/2021 www.naturagri.com.mx

AV. MÉXICO-JAPÓN #412 INT. BODEGA 61

COL. CD. INDUSTRIAL C.P. 38010

CELAYA, GUANAJUATO