

METAPLEX®

BIOCONTROLADOR ENTOMOPATOGENO

INFORMACION GENERAL

METAPLEX® es un producto de contacto a base de hongos que son agentes de biocontrol entomopatógeno y potenciado con carbohidratos y silicio (Si) de material orgánico fosilizado, cuya sinergia produce un efecto fitofortificante frente a la actividad de insectos que son dañinos para el cultivo. El efecto fitofortificante se genera cuando las esporas de tres cepas de organismos se adhieren a la cutícula de los insectos, germinando con humedad relativa superior a 80%, y su tubo germinativo penetra la cutícula del huésped y se establecen en el interior del mismo. Al colonizar el interior de estos, los hongos liberan desechos metabólicos que los intoxican provocándole la muerte a los pocos días. Posteriormente el insecto afectado se cubre de micelio que esporula abundantemente y con ayuda del viento se auto disemina pudiendo causar una epizootia (efecto de biocontrol prolongado en el tiempo), si las condiciones del ambiente son de alta humedad relativa y temperatura adecuada. Por otro lado el Si en forma de microcristales al ser asperjado a presiones adecuadas perforan los cuerpos queratinizados de los insectos, los cuales mueren por deshidratación, potenciando aún más el efecto fitofortificante.

METAPLEX® tiene efecto fitofortificante contra especies de insectos pertenecientes a los órdenes: Lepidóptera, Díptera, Coleóptera, Neuróptera, Himenóptera, Thysanóptera, Hemíptera y Homóptera, donde se recomienda su utilización en programas de control de mosquita blanca (*Bemisia tabaci*, *B. argentifolii*, *Trialeurodes* sp.), pulgones (*Myzus persicae*, *Aphis* spp.), trips (*Frankliniella* spp., *Thrips* spp.), picudos (*Anthonomus* spp.), etc.

CARACTERISTICAS FISICAS			
Densidad a 20 °C	g/ml	1,0	
pH a 20 °C	1 al 14	6.0	
Solubilidad a 20 °C	%	100	
Apariencia	-	Líquido café oscuro	
CARACTERISTICAS QUIMICAS			
I.A.	Unidad	Rel. Prod.	Nivel
<i>Paecilomyces fimosoroseus</i>	UFC	cc	1 x 10 ⁸
<i>Beauveria bassiana</i>	UFC	cc	1 x 10 ⁸
<i>Metarhizium anisopliae</i>	UFC	cc	1 x 10 ⁸
Tierra de diatomeas	%	p/p	1,0%
Carbohidratos	%	p/p	5,0%
Ácido húmico	%	p/p	0,084
Ácido fúlvico	%	p/p	0,26
Humectante	%	p/p	2,0%
Dónde, I.A.: ingrediente activo; Rel. Prod.: relación en el producto; UFC: unidades formadoras de colonia; cc: centímetro cúbico.			

PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE METAPLEX®

METAPLEX® se puede asperjar en cultivos establecidos a campo abierto, invernadero o casa sombra con los equipos tradicionales de aspersión. Para realizar la preparación de la dilución, se debe llenar con agua el tanque de la aspersora (tanque de mochila o pulverizadora hidráulica) hasta un poco más de la mitad de su capacidad, agitando continuamente agregando la dosis recomendada, finalmente terminar de llenar el tanque. Se deben tener las siguientes consideraciones en aplicación:

- ❖ Las aplicaciones deben de realizarse por la tarde, para aprovechar la temperatura y humedad relativa nocturna para la germinación de las esporas de los hongos, su penetración y establecimiento en el insecto huésped.
- ❖ Los días nublados o con brisas son los mejores para llevar a cabo las aspersiones.
- ❖ **METAPLEX®** es compatible con fungicidas.
- ❖ Es recomendable esperar mínimamente 5 días entre una aplicación y otra.
- ❖ Se puede aplicar con plaguicidas que no sean nocivos para los insectos benéficos

CULTIVO		DOSIS	APLICACIÓN
Frutales y Vides	Cítrico, Manzano, Pera, Cerezo, Durazno, Nectarina, Ciruelo, Palto, Olivo, Kiwi Uva de mesa, Uva de vino	1,5 a 3 L/ha	<p>En general:</p> <p>Iniciar con las aplicaciones cuando se detecten los primeros insectos plaga a intervalo de aplicación de 8 a 10 días.</p> <p>Específico:</p> <p>(A) Se recomienda 1500 cc por hectárea cuando la planta es pequeña y hasta 3000 cc cuando la planta es grande, en suficiente volumen de agua para hacer un cubrimiento total del follaje.</p>
Frutos secos	Nogal, Avellano Europeo, Almendro, Pistacho		
Berries	Arándanos, Frutillas, Frambuesas, Moras		
Hortalizas y Cucurbitáceas	Acelga, Aji ^(A) , Ajo, Apio, Arveja, Berro, Betarraga, Pak Choy, Brócoli, Cebolla, Coliflor, Esparrago, Espinaca, Haba, Kale, Lechuga, Lenteja, Papa, Pimiento, Poroto, Repollito de Brúcela, Repollo, Rúcula, Tabaco, Tomate ^(A) , Tomate Cherry ^(A) , Zanahoria		
	Sandía, Melón, Zapallo de guarda, Zapallo Italiano, Pepino ^(A)		
Cereales	Maíz dulce		

Dónde, letra (A) indica dosis especial de aplicación específica para ciertos cultivos. **METAPLEX®** es un producto que no tiene límite a cosecha. No existe período de reentrada para este producto, por su naturaleza entra perfectamente en sistemas de producción orgánica y convencional.

ALMACENAMIENTO, PRECAUCIONES Y MANEJO DE METAPLEX®

No exponer el producto a temperaturas altas o a la radiación solar y almacenarlo a temperatura que no sobrepase los 20°C. Aunque es un producto de baja toxicidad se sugiere manejar con los cuidados y precauciones requeridas como son: uso de guantes, goggles, botas y mascarilla de seguridad. En caso de contacto con la piel, se debe lavar de inmediato con suficiente agua salina y jabón, aplicando glicerina sobre las zonas afectadas. Si hay contacto con los ojos, lavar de inmediato con suficiente agua por espacio de 20 minutos. En caso de ingestión del producto, solicite auxilio al médico y mientras tanto, suministre al paciente la cantidad que pueda ingerir de agua, clara de huevo, leche o harina con agua para neutralizar la acción del producto. Importante no provocar el vómito y no reutilice los envases vacíos y mantenga este producto alejado de los niños, animales y personas inexpertas. No se almacene junto a alimentos y forrajes.

Las recomendaciones e información que facilitamos son fruto de amplios y rigurosos estudios y ensayos. Sin embargo, en la utilización pueden intervenir numerosos factores que escapan a nuestro control (preparación de mezclas, aplicación, climatología, etc.) La compañía garantiza la composición, formulación y contenido. El usuario será responsable de los daños causados (falta de eficacia, toxicidad en general, residuos, etc.) por la inobservancia total o parcial de las instrucciones de la etiqueta.