

	Ficha Técnica			F-PDD-08
	Versión: 4	Aprobado por: Comité de calidad	Fecha de aprobación: 01/09/08	Página 1 de 3

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO															
1.1.Nombre comercial:															
1.2.Registro de venta ICA No.:	6398														
1.3.Nombre Común:	Fosfito de calcio y boro														
1.4.Tipo de Formulación:	Suspensión Concentrada														
1.5. Composición Garantizada:	<table border="1"> <tr> <td>Fósforo Asimilable (P₂O₅)*</td><td>450 g/L</td></tr> <tr> <td>Potasio Soluble en Agua (K₂O)</td><td>100 g/L</td></tr> <tr> <td>Calcio (CaO)</td><td>130 g/L</td></tr> <tr> <td>Boro (B)</td><td>20 g/L</td></tr> <tr> <td colspan="2">*Fósforo como ion fosfito derivado del ácido fosforoso</td></tr> <tr> <td>Densidad</td><td>1.45 g/ml</td></tr> <tr> <td>pH (solución el 10%)</td><td>3.5</td></tr> </table>	Fósforo Asimilable (P ₂ O ₅)*	450 g/L	Potasio Soluble en Agua (K ₂ O)	100 g/L	Calcio (CaO)	130 g/L	Boro (B)	20 g/L	*Fósforo como ion fosfito derivado del ácido fosforoso		Densidad	1.45 g/ml	pH (solución el 10%)	3.5
Fósforo Asimilable (P ₂ O ₅)*	450 g/L														
Potasio Soluble en Agua (K ₂ O)	100 g/L														
Calcio (CaO)	130 g/L														
Boro (B)	20 g/L														
*Fósforo como ion fosfito derivado del ácido fosforoso															
Densidad	1.45 g/ml														
pH (solución el 10%)	3.5														
1.6. Proceso de Fabricación o Formulación:	Fertilizante foliar complejo con base en fosfito de potasio, calcio y boro.														
1.7. Presentación:	0.5, 1, 4, 20 , 200 y 1000 litros														

2. MODO DE ACCIÓN:
MF FITOKAL-B presenta una acción dual, ya que es nutriente con aporte principal de fósforo, calcio, potasio y boro, de rápida asimilación para el incremento en la producción y calidad de fruto; además, induce la formación de defensas naturales de las plantas (fitoalexinas) por el efecto del ion fosfito.
2.1. Recomendaciones de Uso y Manejo La siguiente recomendación es sugerida a partir de la investigación de los productos por parte de MICROFERTISA, pero pueden variar teniendo en cuenta el análisis de suelos, foliar, requerimientos hídricos o la experiencia del asistente técnico local. Consulte nuestro asesor técnico de su zona.



Ficha Técnica

F-PDD-08

Versión:

4

Aprobado por:

Comité de calidad

Fecha de aprobación:

01/09/08

Página 2 de 3

CULTIVO	DOSIS	ÉPOCA DE APLICACIÓN
Rosas (<i>Rosa</i> sp)	1.0–1.5 cc/L 1.0–1.8 L/ha	Realizar de 5 a 6 aplicaciones foliares consecutivas, una semanal, a partir de la programación de la cosecha.
Arroz (<i>Oriza sativa</i> L)	0.5–1.0 L/ha	Realizar de 2 a 3 aplicaciones foliares, en macollamiento, inicio de primordio y/o al 20% de espigamiento.
Cebolla (<i>Allium cepa</i>)	2.5–3.5 cc/L 0.5–0.7 L/200L 1.5–2.0 L/ha	Realizar de 5 a 6 aplicaciones foliares, una semanal, iniciando desde los 40 a 60 después de transplante, hasta el llenado de bulbo.
Banano (<i>Musa</i> sp.)	10–13 cc/L 1.5–2.0 L/ha 1.0–1.3 cc/planta	Realizar una inyección de 100 a 150 cc de la solución en el pseudotallo recién cosechado (madre), con inyector o troquel, a un metro de altura en la planta.

3. IMPORTANCIA Y BENEFICIOS DEL PRODUCTO

- **MF FITOKAL-B** al ser derivado del ión fosfito presenta rápida absorción y alta movilidad en la planta, característica que le permite suplir de manera rápida y eficiente las necesidades de fósforo y sus iones acompañantes (Ca, K, B) en épocas de máxima exigencia de los cultivos.
- **MF FITOKAL-B** suple y corrige deficiencias de calcio por su rápida asimilación y transporte en los cultivos, además, contrarresta deficiencias relacionadas con pudrición apical, corazón negro, caída de flores y frutos.
- **MF FITOKAL-B** garantiza la activación de defensas naturales de la planta, debido a que el ión fosfito estimula la producción de fitoalexinas, las cuales son tóxicas para hongos inferiores. Además, los fosfitos químicamente compiten con el fósforo en diversas rutas metabólicas, retrasando la transferencia de energía hacia el hongo, e incluso bloqueándola. De otro lado, el aporte de Ca fortalece las paredes celulares para evitar físicamente el daño de plagas y enfermedades.
- La acción sistémica y la estimulación en la producción de fitoalexinas en la planta hacen de **MF FITOKAL-B** un producto que ayuda a prevenir enfermedades como Mildew y Hemiltosporium en cultivos de importancia económica como frutales, flores, hortalizas y cereales.

4. EFICACIA AGRONÓMICA

4.1 Rosa (*Rosa* sp): De acuerdo a investigaciones desarrolladas por el departamento de investigación de MICROFERTISA en el occidente y norte de la sabana de Bogotá, se encontraron respuestas altamente significativas ($\alpha < 0.01$) en altura de tallo, diámetro y longitud de cabeza. Se realizó una aplicación semanal durante 6 semanas desde la programación del tallo hasta corte. Se alcanzaron incrementos respecto al testigo comercial del 17, del 8 y del 3% en longitud de tallos,

	Ficha Técnica			F-PDD-08
	Versión: 4	Aprobado por: Comité de calidad	Fecha de aprobación: 01/09/08	Página 3 de 3

longitud de cabeza floral y diámetro de cabeza floral, respectivamente.

4.2 Cebolla (*Allium cepa*): Se hicieron ensayos en las regiones de Chipaque, Cundinamarca, y Tibasosa, Boyacá, en donde el manejo con **MF FITOKAL-B** a una dosis de 0,5 L/200L en 5 aplicaciones, iniciando en la etapa de formación de bulbos (6 hojas), generó incrementos en producción respecto al testigo finca en un 15% en Chipaque y en 16.6% en Tibasosa, con una mejora significativa en la calidad y gravedad específica del bulbo.

4.3 Arroz (*Oriza Sativa* L): Con el uso foliar de **MF FITOKAL-B** en dosis de 0,5 –1,0 L/ha (3 aplicaciones) se obtuvieron respuestas altamente significativas en la producción de arroz paddy, alcanzándose incrementos de 12% frente el testigo; además, se mejoró la calidad molinera.

4.4 Banano (*Musa sp*): Investigaciones hechas en la zona bananera (Magdalena) con dosis entre 1,0 y 1,3 cc/planta inyectado al pseudotallo recién cosechado (una aplicación de 100 cc solución /planta; 1,5 % v/v), se obtuvieron incrementos frente al testigo del 10 %, con un mejor peso del racimo y mayor expresión en el número de dedos. También se logró un incremento de 16 % en altura de la planta hijo (hijuelo), lo cual mejora considerablemente la homogeneidad de cosecha.

5. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

VER ANEXO HOJA DE SEGURIDAD MF FITOKAL-B (F-PDD-16)

Camilo Fuentes G.
Elaboró

Nelson Bernal M.
Revisó

Febrero de 2019
Fecha