



Ficha Técnica

F-PDD-08

Versión:
5Aprobado por:
Comité de calidadFecha de aprobación:
01-09-23

Página 1 de 5

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1. Nombre comercial:

1.2. Registro de venta ICA No.:

No. 4820

1.3. Nombre Común:

FERTILIZANTE FOLIAR QUELATADO ESPECIALIZADO EN ELEMENTOS MENORES

1.4. Tipo de Formulación:

Suspensión Concentrada

1.5. Composición Garantizada:

Nitrógeno Total (N) 50,0 g/l

Nitrógeno Amoniacal (N) 12,0 g/l

Nitrógeno Nítrico (N) 33,0 g/l

Nitrógeno Uréico (N) 5,0 g/l

Magnesio (MgO) 30,0 g/l

Azufre Total (S) 45,0g/l

Boro (B) 50,0g/l

Cobre (Cu)* 3,0g/l

Hierro (Fe)* 5,0 g/l

Manganeso (Mn)* 5,0g/l

Molibdeno (Mo) 2,0g/l

Zinc (Zn)* 80,0 g/l

*Quelataados con EDTA y ácido cítrico.

pH 10% 5,34

Densidad 1,45 g/cm³

1.6. Proceso de Fabricación o Formulación:

Fuentes solubles de elementos menores complementado con agentes quelatantes EDTA y ácido cítrico.

1.7. Presentación:

Empacado en envases plásticos de 500 cc, 1 L, 4 L, 20 L y 200 L.

2. MODO DE ACCIÓN

BOROZINCO FOLIAR es un fertilizante líquido para aplicación foliar que complementa la fertilización NPK.

2.1. Recomendaciones de Uso y Manejo



Ficha Técnica

F-PDD-08

Versión:
5Aprobado por:
Comité de calidadFecha de aprobación:
01-09-23

Página 2 de 5

Las siguientes recomendaciones son sugeridas de acuerdo a la investigación de los productos por parte de MICROFERTISA S.A.S, pero pueden variar basados en análisis de suelos, foliar y la experiencia del asistente técnico local. Consulte nuestro asesor técnico de su zona.

CULTIVO	DOSIS FOLIAR	ÉPOCA DE APLICACIÓN
Arroz (<i>Oryza sativa</i>)	0,5 - 1 L/ha	Aplicar en máximo macollamiento, inicio de panícula o estrés inducido por herbicidas.
Banano y plátano (<i>Musa</i> sp)	100 a 200 cc/20 L	Se recomienda utilizar en plantilla y plantación establecida dirigida al hijo. Realizar 4 a 6 aplicaciones al año.
Cebolla (<i>Allium</i> <i>Cepa</i>)	2,5 cc/ L 500 cc/ha	En establecimiento del cultivo, trasplante, formación y llenado de bulbo. 30-45-60 ddt. Y 8 días después de aplicar herbicidas.
Algodón (<i>Gossypium</i> sp)	750 a 1000 cc /ha	Aplicar a los 15, 35 y 45 ddg para el sostenimiento de estructuras.
Papa (<i>Solanum</i> sp)	2,5 - 3 cc/L, 500-600 cc por 200 L	En desarrollo (desyerbe), inicio de tuberización y llenado de tubérculo. 30, 50 y 70 dde.
Caña de azúcar (<i>Saccharum</i> <i>officinarum</i>)	1 Litro/ha	Se recomienda la aplicación en el ciclo de cultivo (3 a 12 meses) como fuente nutricional y como madurante de la caña de azúcar.
Rosa	1 cc/L de agua	Aplicar semanalmente durante el ciclo vegetativo después de la poda.
Zanahoria (<i>Daucus carota</i>)	6 cc/L	Aplicar un máximo de 6 aplicaciones por ciclo para evitar cuarteamiento y aumentar la producción.

INCOMPATIBILIDADES:

Por su solubilidad, formulación y reacción ácida es utilizado en mezcla, siendo compatible con la mayoría de productos agroquímicos y/o fertilizantes. Se recomienda realizar pruebas de compatibilidad previas con concentrados emulsionables

3.IMPORTANCIA Y BENEFICIOS DEL PRODUCTO



Ficha Técnica

F-PDD-08

Versión:
5

Aprobado por:
Comité de calidad

Fecha de aprobación:
01-09-23

Página 3 de 5

- BOROZINCO FOLIAR es un fertilizante foliar que representa ventajas en los cultivos:
- BOROZINCO FOLIAR suple y corrige las demandas nutricionales de elementos menores en los cultivos al ser una fuente de concentración balanceada en B, Zn, Cu, Fe, Mn y Mo; luego se puede utilizar adecuadamente en planes de nutrición integral de los cultivos.
BOROZINCO FOLIAR esta complementado con Magnesio (Mg), Nitrógeno (N) y Azufre (S), nutrientes que facilitan eficientemente el transporte y asimilación de los elementos menores.
- BOROZINCO FOLIAR se absorbe rápidamente por la quelatación con EDTA y la reacción ácida de la suspensión, siendo asimilable de inmediato por los tejidos vegetales.
- La función fisiológica del B y el Zn, que aporta BOROZINCO FOLIAR en alta proporción, promueve un balance nutricional de la planta evitando que evita el excesivo crecimiento vegetativo por desequilibrios con N; además, el B y el Zn regulan el balance hormonal de la planta que disminuye la concentración de etileno, principalmente bajo fototoxicidad, o el estrés hídrico, impidiendo la aceleración de la cosecha.
- BOROZINCO FOLIAR promueve el mayor desarrollo de raíces, macollamiento, firmeza de la pared celular y acumulación de carbohidratos (azúcares y almidones) en órganos productivos de la planta (espigas, tubérculos y frutos). Evita el volcamiento en cereales, deformación en los tubérculos y aumenta la calidad y consistencia de los frutos, favoreciendo la poscosecha.
- BOROZINCO FOLIAR Induce la formación de sustancias tóxicas para los insectos (fitotoxinas) y hongos.

4. EFICACIA AGRONÓMICA

4.1. PAPA (*Solanum tuberosum*): A partir de investigaciones realizadas en suelos de la planicie Cundiboyacense, el uso del BOROZINCO FOLIAR en el cultivo de papa en dosis de 3,75 cc/l aplicado en el aporque e inicio de floración, incremento el rendimiento del cultivo de papa en un 31,5% de calidad de primera con una disminución considerablemente del cuarteamiento y deformación del tubérculo.

4.2. ARROZ (*Oryza sativa*): A partir de investigaciones realizadas en suelos arroceros de la Meseta de Ibagué y Armero-Guayabal en el II Semestre, se observó que BOROZINCO FOLIAR, en dosis de 500 cc/ha, incrementa en promedio un 10% la producción del cultivo, mejorando la calidad molinera del grano y disminuyendo vaneamiento a un 15 % respecto al 32% que presentó el testigo sin aplicación.

4.3. CEBOLLA (*Allium cepa*): A partir de investigaciones realizadas en zona cebollera de Caqueza, Cundinamarca, el uso del BOROZINCO FOLIAR en dosis de 500 cc/200 L incrementó el rendimiento



Ficha Técnica

F-PDD-08

Versión:
5

Aprobado por:
Comité de calidad

Fecha de aprobación:
01-09-23

Página 4 de 5

de cebolla de primera 11,11%, esto, atribuido posiblemente a la estimulación edáfica de la toma de nutrientes limitantes en los suelos como N, P, Ca y otros elementos que interactúan sinérgicamente con elementos menores.

4.4. BANANO (*Musa sp.*): En pruebas de campo realizadas en la Zona Bananera del Magdalena en el cultivo de banano, se evaluó el efecto de BOROZINCO FOLIAR en aplicaciones terrestres en plantilla, con un incremento de 20% en cajas, a diferencia del testigo. Por lo anterior se recomienda usar en dosis de 200 cc/20L (1 Litro/ha), en aplicaciones terrestres para plantillas de banano, iniciando aplicaciones desde la segunda semana hasta la doce después de la siembra en campo.

4.5. ALGODÓN (*Gossypium sp.*): El uso de BOROZINCO FOLIAR en dosis de 750 a 1000 cc/ha, aplicado a los 45, 60, 75 y 90 días después de siembra, por los beneficios que representa como fuente de elementos menores y secundarios. Su aplicación induce un incremento de 0,88 T/ha de algodón semilla y 0,3 T/Ha de algodón fibra aumentando la resistencia de la fibra y fineza, variables determinantes en la evaluación y selección de fibras a nivel comercial.

4.6. CAÑA (*Saccharum officinarum*): La aplicación de BOROZINCO FOLIAR en dosis de 1 L/ha es un fertilizante que ejerce la función de nutriente y madurante de la caña de azúcar. BOROZINCO FOLIAR incrementa el rendimiento de TCH en 2,5% y un rendimiento TAH de 5,79%. El uso de BOROZINCO FOLIAR como madurante representa unos beneficios económicos significativos, porque se aumenta la productividad por unidad de área y el azúcar adicional, mejorando la rentabilidad del cultivo.

4.7. ROSA (*Rosa sp.*): Las aplicaciones de BOROZINCO FOLIAR en el cultivo de rosa es una herramienta de manejo nutricional que aumenta la longitud del tallo en 33% y reduce la formación de tallos ciegos en 15%. Se recomienda hacer aplicaciones semanales de BOROZINCO FOLIAR en dosis de 1 cc/litro de agua como complemento de la fertilización edáfica.

4.6. ZANAHORIA (*Daucus carota*): La aplicación de BOROZINCO FOLIAR en dosis de 6 cc/L de agua durante el ciclo del cultivo induce una mayor producción y mejor calidad al reducir el porcentaje de rajado. El incremento en la producción comparado con el tratamiento es de 30 t/ha con un disminución de 67% en la producción rajada.

5. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

VER ANEXO HOJA DE SEGURIDAD BOROZINCO FOLIAR (F-PDD-16)

Elaboró	Revisó	Fecha de actualización
Equipo de investigación y	Gerente Técnico	Septiembre 2023



Ficha Técnica

F-PDD-08

Versión:
5

Aprobado por:
Comité de calidad

Fecha de aprobación:
01-09-23

Página 5 de 5

desarrollo