



Registro de Venta ICA No. 4675

CONCENTRADO SOLUBLE

COMPOSICIÓN GARANTIZADA

Nitrógeno total(N)	50,0 g/l
Nitrógeno nítrico (N)	43,0 g/l
Nitrógeno orgánico (N)	7,0 g/l
Fósforo asimilable (P ₂ O ₅)	50,0 g/l
Potasio soluble en agua (K ₂ O)	50,0 g/l
Magnesio (MgO)	70,0 g/l
Azufre total (S)	5,0 g/l
Boro (B)	3,0 g/l
Zinc (Zn)	10,0 g/l
Aminoácidos libres* (17)	90,0 g/l
Densidad	1,315 g/cc
pH en solución al 10%	3,5



PRESENTACIÓN

Envase de 1 L, 4 L, 20 L, 200 L

*Aminoácidos libres de origen vegetal e hidrólisis enzimática: Ácido glutámico, Serina, Glicina, Histidina, Arginina, Treonina, Ácido aspártico, Alanina, Prolina, Tirosina, Valina, Metionina, Cistina, Isoleucina, Leucina, Fenilalanina, Lisina.

PROCESO DE FABRICACIÓN O FORMULACIÓN



Aminoácidos libres provenientes de proteínas de origen vegetal obtenido por el proceso de Hidrólisis Enzimática, complementado con elementos mayores, menores y secundarios de fuentes de alta solubilidad.

MODO DE ACCIÓN



Aplicación vía foliar, con acción bioestimulante, antiestresante, y nutriente, por su aporte de elementos mayores y por el aporte importante de elementos secundarios como Mg, S y elementos menores como B y Zn, que son transportados por el efecto transfer de los aminoácidos.

RECOMENDACIONES DE USO Y MANEJO



Las siguientes recomendaciones son sugeridas de acuerdo a la investigación de los productos por parte de MICROFERTISA, 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	Época de aplicación de MF CEROSTRESS®
Arroz	500 - 1000 cc/ha	Aplicar en máximo macollamiento, inicio de formación de panícula y épocas de stress hídrico o inducido por herbicidas.
Arveja	1,25 - 2,5 cc/L 250 - 500 cc/200 L	Aplicar en desarrollo, floración y producción.
Cebolla	2,5 cc/L 500 cc/200 L	A los 30 días después de transplante, en formación y llenado de bulbo (45-60 ddt) y 8 días antes de aplicar el herbicida.
Papa	2,5 - 3,75 cc/L 500 - 700 cc/200 L	A los 20 dde (desarrollo), 60 dde (inicio de tuberización), 90 dde (llenado de tubérculos).
Rosas	1,0 - 1,5 cc/L	En épocas de estrés fisiológico como botonamiento o estrés inducido por épocas de corte, desbotone, deschuponado y poda.
Algodón	500 - 1000 cc/ha	Aplicar a los 55, 35 y 45 días ddg para el sostenimiento de estructuras.
Banano	200 cc/20 L 500 - 1000 cc/ha	Aplicación en plantilla y en plantas establecidas dirigidas al hijo. Realizar 4 a 6 aplicaciones por año.
Fresa	250 - 300 cc/200L	Desde inicio de producción y en floración cada 15 días.
Tomate	0,5 - 1,0 cc/L	Aplicar para el sostenimiento de flor y cuajado de fruto.

IMPORTANCIA Y BENEFICIOS DEL PRODUCTO



MF CEROSTRESS® es un fertilizante complejo con aminoácidos que cumple diversas funciones, entre las que se encuentran:

Contiene aminoácidos de origen vegetal obtenidos por hidrólisis enzimática que son incorporados inmediatamente al material proteínico, o al que convenga en momentos de stress.

Se absorbe rápidamente por la planta y es utilizado fácilmente, sin requerir mayores transformaciones.

Por sus propiedades de actividad bioquímica cumple la función de transportador (transfer) y ayuda a la absorción de otros nutrientes a nivel radicular que se movilizan al xilema, al floema y, finalmente, a los órganos vertederos (frutos, hojas, tubérculos y bulbos).

MF CEROSTRESS® es un producto soluble de rápida asimilación por su reacción ácida que facilita la penetración de los nutrientes en el tejido foliar.

Aporta 70 g/L de MAGNESIO, elemento deficitario en la mayoría de suelos del país, cuya función es vital en los procesos de fotosíntesis y metabolismo de azúcares.

MF CEROSTRESS® es una fuente de nutrientes que complementa la fertilización edáfica con magnesio y elementos menores; además, tiene un efecto estimulante y antiestresante suplementario para cultivos en períodos específicos bajo condiciones adversas de heladas, stress hídrico o fitotoxicidad entre otras.

Fuente de alta solubilidad, rápida penetración y asimilación, que permite que las aplicaciones sean eficaces aún en época lluviosa, también es favorable en épocas frías, con heladas, sequía o encharcamientos, por su efecto bioestimulante y reconstituyente que representa comprobado con el desarrollo técnico y respuesta agronómica en diversos cultivos.

EFICACIA AGRONÓMICA



FLORES: En ensayos de campo se determinó la respuesta del cultivo en la disminución de tallos ciegos, en donde el número de tallos ciegos disminuyó con aplicaciones de **MF CEROSTRESS®** 1,0 cc y 1,5 cc/L el 63% y 55% respectivamente. Este efecto puede ser atribuido a la acción de **MF CEROSTRESS®** sobre los botones florales que garantiza una disminución en el número de ciegos y posiblemente actúa en el mensaje para la división celular y expresión genética en el desarrollo de yemas productivas debido a las funciones de los aminoácidos que contiene **MF CEROSTRESS®**

PAPA: En ensayo de campo realizado bajo condiciones de fertilidad alta aplicaciones foliares de **MF CEROSTRESS®** incrementó los rendimientos del cultivo de papa, usando dosis de 3,75 cc/L con un incremento 45,74%.

ARROZ: En el cultivo de arroz la aplicación de **MF CEROSTRESS®** en dosis de 500-1000 cc/ha, presentó una respuesta positiva en los componentes de rendimiento con un incremento de 23,17%, aplicado en etapas iniciales activa la formación de estructuras vegetativas como macollas y biomasa. Induce un balance en la formación de estructuras reproductivas, reflejado en el incremento en rendimiento, en el mayor peso de panícula, mejor llenado de grano (peso de 1000 granos) y menor porcentaje de vaneamiento.

CEBOLLA: El uso de **MF CEROSTRESS®** en el cultivo de cebolla incrementa el 13,3% de la producción (1a, 2a y total), siendo una alternativa viable en el manejo agronómico como fuente Mg, S y elementos menores (B, Zn, Cu, Mn, Fe y Mo) que influyen directamente en la nutrición vegetal y en el mejor aprovechamiento, eficiencia y conversión de los elementos mayores para el aumento del metabolismo, rendimiento y calidad del bulbo.

ARVEJA: La aplicación de **MF CEROSTRESS®** en el cultivo de arveja, representa una alternativa en el incremento de la producción; por su efecto en la nutrición vegetal y en el mejor aprovechamiento, eficiencia y conversión de los nutrientes en el aumento del metabolismo y rendimiento del cultivo de arveja. En evaluaciones en campo se determinó que usando **MF CEROSTRESS®** en dosis de 2,5 cc/L se incrementa el 23,63% del rendimiento total.

ALGODÓN: El uso de fertilizantes foliares como complemento de la fertilización foliar tienen un efecto positivo en el incremento de la producción y calidad de algodón, evaluando en las variables de propiedades industriales de fibra y rendimiento. El uso de **MF CEROSTRESS®** como fuente fertilizante aumenta el rendimiento significativamente al ser utilizado en dosis de 500 cc a 1000 cc/ha, con 0,7 t/ha mas de semilla y 0,17 T/ha mas de fibra.

BANANO: Bajo condiciones experimentales el cultivo de banano en plantilla y plantación establecida, respondió positivamente a las aplicaciones foliares terrestres con base de elementos menores y aminoácidos libres, reflejado en producción y calidad de fruta. Se recomienda el uso de **MF CEROSTRESS®** en dosis de 200 cc/20L (1 Litro/ha), en aplicaciones terrestres para plantillas de banano, iniciando desde la segunda hasta las doce semanas después de la siembra en campo.

FRESA: La aplicación de **MF CEROSTRESS®** en el cultivo de fresa utilizado en dosis de 300 cc/200 litros de agua, induce una estabilidad en el pico de cosecha, aumenta el rendimiento 4,5 T/Ha superando al testigo. Se observa una respuesta en la formación y calidad en frutos de primera calidad en donde **MF CEROSTRESS®**

TOMATE: La aplicación de **MF CEROSTRESS®** en cultivos de tomate en dosis de 1 cc/L semanalmente induce una respuesta positiva en el rendimiento con incrementos de 16% de la producción de primera calidad.

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO



VER ANEXO HOJA DE SEGURIDAD CEROSTRESS (F-PDD-16)

FICHA TÉCNICA

F-PDD-08

VERSIÓN 6

APROBADO POR
COMITÉ DE CALIDAD

ELABORÓ EQUIPO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

FECHA DE APROBACIÓN 03 DE MARZO DE 2026

ACTUALIZACIÓN MARZO DE 2026

