



BIO NORG

BIOESTIMULANTE

COMPOSICIÓN:

Nitrógeno Total (N): 14.0%

Materia orgánica: 40,00% (p/p)

Aminoácidos libres: 40,00% (p/p)



PROPIEDADES FÍSICAS:

ASPECTO: POLVO

COLOR: BLANQUECINO

PESO ESPECÍFICO: 0,80-0,90
KG/L

PH: 7,3-8,3

DATOS DE REFERENCIA

Nitrógeno total	12.0%
Aminoácidos Totales	60.0%
-Glicina Betaina	55%
-Ácido Glutámico	3,0%
-Triptófano	2,0%

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y USOS INDICADOS:

BIO NORG está diseñado para proteger a los cultivos frente al estrés térmico y salino, promoviendo el crecimiento equilibrado del cultivo, la capacidad fotosintética y la fijación de los frutos en escenarios edafoclimáticas adversos. BIO NORG es rico en glicina-betaína, compuesto activo basados en cadenas carbonadas con capacidad osmoprotectora. Sus cadenas carbonadas se sitúan en los órganos sumidero de la planta, provocando:

- Un flujo de agua hacia el órgano vegetal, activando las células del floema y xilema. Esto supone que se minimice la formación de cristales de hielo ante bajas temperaturas (causando la muerte celular) y la derivación de energía y recursos a frutos (efecto sumidero)
- Una elevación de la concentración de solutos en el interior de la planta, provocando por gradiente osmótico una reducción de pérdidas de agua con el exterior y una mayor absorción de agua desde el suelo

Como resultado, BIO NORG prepara a la planta ante situaciones climáticas adversas, incidiendo en el desarrollo productivo del cultivo en un escenario de déficit hídrico, temperaturas extremas o alta salinidad.

MODO DE ACCIÓN:

El modo de acción de BIO NORG se debe principalmente a su alta concentración de glicina-betaína, un aminoácido con propiedades osmoprotectoras. Los efectos clave de la glicina-betaína incluyen:

- Activación del flujo de agua hacia los órganos de la planta, reduciendo la formación de cristales de hielo y minimizando el riesgo de cavitación por déficit hídrico.
- Incremento de la concentración de solutos dentro de la planta, lo que ayuda a reducir la pérdida de agua y facilita su absorción desde el suelo.

Además, contiene aminoácidos como glutámico y triptófano, que ayudan en la recuperación de la actividad vegetativa y el desarrollo de raíces, respectivamente. Estos componentes fortalecen la resistencia de la planta frente al estrés hídrico y promueven el crecimiento saludable del cultivo.

CULTIVOS, DOSIS DE APLICACIÓN Y RECOMENDACIONES DE USO

BIO NORG es apto para todos los cultivos y puede aplicarse vía foliar o por riego. Se recomienda su uso en situaciones donde el agua es limitada o en previsión de condiciones adversas. Para mayor efectividad, se sugiere seguir las dosis indicadas en la siguiente tabla:

APLICACION	DOSIS Uso frecuente	CONDICIONES	DOSIS Puntual
Foliar (g/L)	2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones muy frecuentes (< 10 días) 	3,5
	3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones con superior periodicidad (>10 días) 	4,5
Por goteo (kg/ha)	2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Arboles/plantas jóvenes y/o con amplio marco de plantación (< 200 plantas/hectárea) • Cultivos intensivos bajo plástico con aplicaciones muy frecuentes (<10 días) 	4.0
	3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Arboles/plantas adultas y con marco de plantacion intensivo (>200 plantas/hectarea) • Cultivos intensivos bajo plástico con aplicaciones periodicas (intervalos >10 días) 	5.0

*Aplicaciones continuadas durante un escenario prolongado de estres edafoclimático (>2 aplicaciones). Uso de dosis en rango inferior en caso de bajo empleo de productos de la gama bioestimulantes de ECONATUR o productos con contenido de aminoácidos en la mezcla

**Dosificación empleada para 1-2 usos por ciclo de cultivo o año (3-7 días antes del inicio de las condiciones extremas)

Compatible con la mayoría de los productos nutricionales y fitosanitarios.