

MANUAL DE ENMIENDA PARA LA APLICACIÓN DE YESO AGRÍCOLA





**ABONOS
BIORMIN**
fertilizantes biorgánicos y minerales

INTRODUCCIÓN

La aplicación de enmiendas es una estrategia importante para la mejora de las propiedades de los suelos, lo cual ayuda al aumento de la fertilidad del mismo y la producción de mejor cosechas. El yeso (sulfato de calcio dihidratado, $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) ha sido utilizado como fertilizante desde mediados del siglo XVIII. El yeso ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) es un mineral ampliamente distribuido en el mundo, encontrándose principalmente en depósitos de sedimentarios.

El yeso se ha convertido en una enmienda del suelo que ha demostrado ser capaz de recuperar suelos sódicos degradados y mejorar varias propiedades físicas del suelo. El Yeso Agrícola proviene de minas localizadas en el sector de Jerusalén, Alta Guajira. No contiene elementos químicos pesados nocivos para la planta y el suelo.

La aplicación de yeso en suelos ácidos con altas concentraciones de aluminio ha tenido un efecto de profundidad mayor del que ofrecen las cales y además no modifica significativamente el pH del suelo por ser una sal neutra, la aplicación de yeso no cambia el pH, pero si elimina aluminio tóxico, proporcionando calcio y generando un efecto más debajo de la superficie del suelo.

Es importante aclarar que con la aplicación de yeso no se genera acidez en el suelo sólo se genera acidez cuando se suministra azufre elemental, es decir, flor de azufre.



ventasabonosbiormin@gmail.com



www.abonosorganicosbiormin.com



+57 313 333 4370



ABONOS BIORMIN

fertilizantes biorgánicos y minerales

¿QUE ES EL PH DEL SUELO?

El término pH define la acidez y basicidad relativas de una sustancia. La escala del pH cubre una gama desde 0 hasta 14. Un valor de pH de 7,0 es neutral. Los valores inferiores a 7,0 son ácidos, los valores superiores son básicos. El pH del suelo mide simplemente la actividad de los iones hidrógeno y se expresa en términos logarítmicos.

La lluvia afecta el pH del suelo. El agua que pasa a través del suelo lixivia los nutrientes básicos, tales como el Ca y Mg en el agua de drenaje. Ellos son reemplazados por elementos acidificantes tales como el H, Mn y aluminio (Al).

Clasificación de los suelos según el valor de pH		
pH	Evaluación	Efectos
< 4,5	Extremadamente ácido	Condiciones muy desfavorables
4,5 - 5	Muy fuertemente ácido	Posibles efectos de toxicidad
5,1 - 5,5	Fuertemente ácido	Deficiente asimilación de algunos elementos
5,6 - 6	Medianamente ácido	Adecuado para la mayoría de los cultivos
6,1 - 6,5	Ligeramente ácido	El más adecuado para la asimilación de nutrientes
6,6 - 7,3	Neutro	Efectos tóxicos mínimos
7,4 - 7,8	Medianamente básico	Existencia de carbonato cálcico
7,9 - 8,4	Básico	Deficiente asimilación de algunos nutrientes
8,5 - 9	Ligeramente alcalino	Problemas de clorosis
9,1 - 10	Alcalino	Presencia de carbonato sódico
> 10	Fuertemente alcalino	Poca asimilación de algunos nutrientes



ventasabonosbiormin@gmail.com



www.abonosorganicosbiormin.com



+57 313 333 4370



ABONOS BIORMIN

fertilizantes biorgánicos y minerales

¿QUÉ ES EL YESO AGRÍCOLA?

El Yeso Agrícola (sulfato de calcio $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) es considerado un fertilizante y una enmienda natural compuesta de azufre, silicio y calcio. Se emplea en la corrección de suelos sódicos (altas concentraciones de Na) y salinos-sódicos. Combinado con dolomita neutraliza la acidez del suelo. Beneficia las tierras encharcadas o con alto contenido de arcillas, mejorando su estructura, facilitando y aumentando la penetración del agua, los nutrientes y el oxígeno. La presencia del silicio fortalece a las plantas para protegerse contra condiciones ambientales desfavorables y el ataque de plagas y enfermedades.



ventasabonosbiormin@gmail.com



www.abonosorganicosbiormin.com



+57 313 333 4370



ABONOS BIORMIN

fertilizantes biorgánicos y minerales

¿POR QUÉ UTILIZAR YESO AGRÍCOLA?

El Yeso Agrícola es una buena fuente de calcio y azufre, que los cultivos necesitan para obtener buenos rendimientos, ayuda al suelo a absorber mejor el agua y reduce la erosión.

El yeso es alto en calcio y azufre y por su fórmula química hace que esos nutrientes estén más disponibles para las plantas que otras fuentes comunes de estos nutrientes.

Puede promover un mejor desarrollo de las raíces de los cultivos, especialmente en suelos ácidos, incluso sin un gran cambio de pH. Esto se debe a que contrarresta el efecto tóxico del aluminio soluble en el desarrollo de la raíz.

Neutraliza altos contenidos de aluminio, porque actúa con un efecto de profundidad mayor que el que ofrecen las cales.

Elimina el aluminio tóxico, proporcionando calcio y generando un efecto más abajo de la superficie del suelo.



ventasabonosbiormin@gmail.com



www.abonosorganicosbiormin.com



+57 313 333 4370



ABONOS BIORMIN

fertilizantes biorgánicos y minerales

MODO DE APLICACIÓN DEL YESO AGRÍCOLA

Al igual que la mayoría de las enmiendas naturales, el Yeso agrícola se aplica al voleo en terrenos antes de la siembra y en el momento de la siembra se aplica al hueco y se revuelve con la tierra. En cultivos perennes se aplica entorno al plato de la planta. Las cantidades varían entre 1 y 4 toneladas por hectárea dependiendo del análisis de suelos. Cuando no existen análisis de suelos, se suele utilizar 2 toneladas como cantidad estándar. Se recomienda utilizar entre 300 y 500 Kg. por hectárea para cultivos en general.



ventasabonosbiormin@gmail.com



www.abonosorganicosbiormin.com



+57 313 333 4370



ABONOS BIORMIN

fertilizantes biorgánicos y minerales

BENEFICIOS DEL USO DEL YESO AGRÍCOLA

- Recupera tierras con alto contenido de sodio.**
- Disminuye el nivel de aluminio tóxico.**
- Mejora el sistema radicular de las plantas.**
- Se utiliza como fertilizante: es fuente eficiente de azufre, calcio y silicio.**
- Beneficia las tierras encharcadas o con alto contenido de arcillas, mejorando su estructura, Facilitando y aumentando la penetración del agua ,lo nutrientes y el oxígeno.**
- Disminuye la escorrentía y la erosión.**
- A un costo muy bajo el yeso estimula las actividades de los microorganismos en la tierra, los Cuales ayudan a acondicionar el estiércol y los fertilizantes para que las plantas los puedan asimilar.**



ventasabonosbiormin@gmail.com



www.abonosorganicosbiormin.com



+57 313 333 4370



ABONOS BIORMIN

fertilizantes biorgánicos y minerales

GRANULOMETRÍA

El Yeso Agrícola es reducido a polvo para obtener una mayor efectividad en contacto con el suelo. El producto pasa por malla 100, entre más fino sea, mayor será el contacto con el suelo y por lo tanto este se absorberá mucho más rápido.

¿CUÁL ES LA ÉPOCA CORRECTA PARA APLICAR YESO AGRÍCOLA?

El Yeso agrícola requiere humedad para poder reaccionar, la época más apropiada para aplicarla es a principio de las lluvias o un poco antes. Sin embargo, no hay limitaciones en cuanto a la época de aplicación, siempre y cuando haya humedad en el suelo y que no coincida con el ciclo de fertilización del cultivo.



ventasabonosbiormin@gmail.com



www.abonosorganicosbiormin.com



+57 313 333 4370

MANUAL DE ENMIENDA PARA LA APLICACIÓN DE YESO AGRÍCOLA



**ABONOS
BIORMIN**
fertilizantes biorgánicos y minerales

ventasabonosbiormin@gmail.com

www.abonosorganicosbiormin.com

WhatsApp-Celular:



313 333 4370
300 590 0829
317 417 6967

