



DATOS DEL PRODUCTO

Nombre Comercial : Calizas San Antonio
Nombre Genérico : Carbonato de Calcio, Cal Agrícola
Fórmula : CaCO_3
Registro Agrocalidad : 1829-F-AGR

CARGA MINERAL

Nutriente	Concentración
Carbonato de Calcio (CaCO_3)	: 98%
Calcio (CaO)	: 55%
Calcio (Ca)	: 39%

PROPIEDADES FÍSICO - QUÍMICAS

Granulometría	: Malla 40 A.S.T.M.
Estado físico	: Polvo fino
Color	: Habano
pH	: 9.22
Densidad Aparente a 20°C	: 1.320 g/ml
Conductividad Eléctrica	: 603.00 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Solubilidad en Agua a 20°C	: Insoluble al 0.01%
C.I.C.	: 0.5 meq/100g
Valor de neutralización (acidez)	: $98\% \pm 2$
Peso molecular	: 100 g/mol
PRNT	: 86%

DESCRIPCIÓN

Tiene una pureza del 98% y es procesada en nuestra planta de trituración y molienda hasta obtener una granulometría adecuada para la agricultura con el propósito de elevar el pH de los suelos ácidos y reducir la concentración de Aluminio (Al) en la solución del suelo y así incrementar el rendimiento de los cultivos.

PRESENTACIÓN



Sacos de polipropileno laminado con marca Calizas San Antonio de 45 Kg.

APLICACION

Edáfica

INCOMPATIBILIDADES CON OTROS PRODUCTOS

- Fluorina
- Ácidos
- Agentes oxidantes

En caso de dudas, se sugiere realizar ligeras pruebas de compatibilidad o contactar con el departamento técnico de nuestra empresa.

MECANISMOS DE ACCIÓN

El crecimiento pobre de los cultivos en los suelos ácidos se debe principalmente al Al soluble, que es tóxico para el sistema radical de muchas plantas. Calizas San Antonio reduce el Al soluble por dos reacciones:

- $\text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}^{+2} + 2\text{OH}^- + \text{CO}_2$
- $\text{Al}^{+3} [\text{soluble}] + 3\text{OH}^- \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3 [\text{insoluble}]$

Además el ion H^+ , elemento tóxico que contribuye a la acidez es reemplazado por el ion Ca^{+2} del CaCO_3 .

El agregado de Calizas San Antonio también es una fuente valiosa de Ca y Mg para la nutrición de las plantas.



BENEFICIOS

- El cambio de pH proporciona un ambiente hostil para la proliferación de hongos, bacterias y nematodos.
- Aumenta la resistencia natural de las plantas a muchas enfermedades y plagas.
- Aumenta la mineralización de Nitrógeno y la disponibilidad del Fósforo.
- Puede aumentar la eficiencia de los fertilizantes en más de un 50% y mejorar la efectividad de ciertos herbicidas.
- Mejora el sistema radicular de las plantas.
- Es la alternativa más económica para corregir suelos ácidos.
- Influye sobre la CIC, la misma que es menor en suelos ácidos que en los básicos
- Regula las propiedades biológicas del suelo: las plantas y los microorganismos del suelo crecen mejor en un pH próximo a la neutralidad.
- Aumenta la velocidad de descomposición de materia orgánica.
- Favorece la estabilidad estructural del suelo, ya que mantiene floculado a la arcilla y humus.
- Incrementa la absorción de agua, lo cual ayuda a proteger al suelo del viento y de la erosión.
- Los productos cosechados contienen el Calcio necesario para favorecer la alimentación de hombres y animales.
- Influye favorablemente en la formación de nódulos en las leguminosas.

DOSIFICACIÓN

USOS Y MODO DE APLICACIÓN	DOSIS (sacos 45 kg/ha)	FRECUENCIA DE APLICACIÓN
Fertilizante	20	Al voleo, antes de la siembra o en pleno crecimiento del plantío.
Enmienda: corrector de suelos para precipitar el Aluminio Intercambiable.	11 - 222	
Al+H = 0.5 meq/100g	11	
Al+H = 1 meq/100g	22	
Al+H = 2 meq/100g	44	
Al+H = 3 meq/100g	67	
Al+H = 4 meq/100g	89	
Al+H = 5 meq/100g	111	
Al+H = 10 meq/100g	222	