



REGISTRO SANITARIO DE NUTRIENTE VEGETAL COFEPRIS TRAMITE 203300622X0257 DE FECHA 16/10/2020

1. DESCRIPCIÓN

SulCa es un yeso agrícola granular de alta calidad, fuente efectiva de Azufre y Calcio para los cultivos, producto de alta efectividad en la penetración de perfiles del suelo para buscar neutralizar aluminio. SulCa está potenciado con microorganismos mejoradores de suelos, inductores de crecimiento y desarrollo, enriqueciendo la biota del suelo y ayudando a la Regeneración de los Suelos.

2. USO

Se utiliza como enmienda y mejorador de suelos, además tiene la característica de aportar nutrientes para las plantas. Puede ser componente de mezclas físicas de fertilizantes para complementar aspectos nutricionales, mejorar efectividad de la mezcla y aportar a mejoras de los suelos.

3. PRESENTACIÓN

SulCa es granular, de color beige-grisáceo, seco y sin olor que se empaqueta en sacos de polipropileno. Peso neto de 50 kg. También se despacha a granel o en big bag según solicitud del cliente.

4. NORMAS TÉCNICAS APLICABLES

- Reglamento en materia de registros, autorizaciones de importación y exportación y certificados de exportación de plaguicidas, nutrientes vegetales y sustancias y materiales tóxicos o peligrosos.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-182-SSA1-2010, Etiquetado de nutrientes vegetales.





5. PARAMETROS DE CONTROL Y ESPECIFICACIONES

5.1 COMPOSICIÓN QUÍMICA GARANTIZADA

CARACTERÍSTICA	OXIDO DE CALCIO	AZUFRE	H ₂ O
	(CaO)	(S)	
CONTENIDO (%)	30	18	5

5.2 GRANULOMETRÍA

MATERIAL	GRANULOMETRIA
SULCA	2-4 mm

5.3 PESO

El peso neto de cada saco es de 50 kg con una tolerancia de ± 50 g.

6. ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN

SulCa se debe transportar en vehículos encarpados o cerrados, sin filtraciones de agua y almacenarse en un lugar fresco y seco, con baja humedad relativa, en estibas separadas de las paredes de la bodega 50 centímetros. Al aire libre se puede conservar si es colocado en estibas cubiertas con plástico o lona asfáltica, sin orificios y amarradas a los extremos de la estiba, sobre tarimas plásticas preferentemente, cuidando no exponer el producto a la humedad.





7. MODO DE EMPLEO

SulCa permite atender las necesidades de azufre y calcio en las plantas, asegurando corrección de la acidez de los suelos si es necesaria y nutrición balanceada dando como resultado altas producciones mejorando la productividad.

En diversidad de cultivos **SulCa** es una fuente fertilizante de Azufre y Calcio y Mejorador de Suelos ayudando a la neutralización de aluminio y a la reactivación del suelo, también se puede mezclar con otros fertilizantes.

Se aplica al voleo antes de la siembra en forma uniforme sobre todo el terreno y se incorpora mediante arado o rastrillo, en los primeros 15 a 30 centímetros del suelo. El suelo debe estar a capacidad de campo.

SulCa permite mayor cobertura del suelo tratado con una efectiva liberación de sus nutrientes y corrección de la acidez. No es tóxico para las plantas incluso en dosis mayores a las recomendadas.

En pastos establecidos, después del corte o pastoreo y luego de una guadañada, se aplica **SulCa** al voleo y se incorpora con un paso de rastrillo sin traba.

Por ser acondicionador de suelo y aportar nutrientes esenciales para las plantas, **SulCa** es recomendado para todos los cultivos comerciales y no comerciales, siempre y cuando estén ubicados en suelos ácidos donde es más alta su efectividad; sin embargo, en suelos neutros o ligeramente alcalinos también se obtienen resultados satisfactorios.





A continuación, se presentan algunas dosis recomendadas para cultivos comerciales:

CULTIVO	DOSIS y EPOCA DE APLICACIÓN	
	kg	Época
Algodón, ajonjolí, tabaco	300 a 500	10 días antes de la siembra
Arroz	300 a 500	10 días antes de la siembra
Frutales	350 a 550	Cada año después de la cosecha principal
Frutales arbóreos	600	
Maíz, sorgo, cebada, trigo	250 a 350	10 días antes de la siembra
Soya, frijol, alverja, haba, garbanzo, lenteja	250 a 350	10 días antes de la siembra
Papa, yuca, arracacha, zanahoria, remolacha	300 a 500	10 días antes de la siembra
Hortalizas	350 a 600	10 días antes de la siembra
Pastos - establecimiento	400 a 600	Antes de la última rastrillada
Pastos - sostenimiento	400	Cada año después de un corte o pastoreo

De acuerdo con las condiciones de fertilidad de los suelos, deben aplicarse también nitrógeno fósforo y potasio con base en el análisis de suelos y las recomendaciones del Ingeniero Agrónomo.

De igual manera, para asegurar el éxito, deben seguirse las demás prácticas de cultivo: control de malezas, semilla certificada o seleccionada, control de plagas y enfermedades y suministro adecuado de agua. Para dosis y épocas de aplicación consulte un ingeniero agrónomo.





8. MEZCLAS

SulCa se puede mezclar con la mayoría de fertilizantes simples y compuestos disponibles en el mercado así como con mejoradores de suelo y/o enmiendas.

9. VENTAJAS DE UTILIZACIÓN

Las necesidades de azufre se suplen fácilmente con **SulCa** aportando además calcio, dos elementos esenciales para alcanzar altas productividades y calidad en los cultivos.

El calcio (Ca) es fundamental para:

- Dar estabilidad y grosor a la pared celular.
- Optimizar el contenido de agua de las células para que se acumulen más sólidos.
- En los frutos, al regular el contenido de agua incrementa el peso

El azufre (S) participa en:

- Síntesis de la clorofila y de aminoácidos esenciales.
- Formación de glucósidos componentes de los aceites que dan olor a las plantas.
- Activación de la enzima sulfurilasa del ATP.
- Evita la deshidratación por calor y sequía.

10. EFICACIA AGRONÓMICA

SulCa ha sido evaluado y estudiado por diversos investigadores, agricultores y entidades relacionadas al agro, encontrando resultados favorables sobresalientes.





11. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Hoja de seguridad – MSDS. Norma oficial mexicana nom-18-stps-2015.
- Reglamento en materia de registros, autorizaciones de importación y exportación y certificados de exportación de plaguicidas, nutrientes vegetales y sustancias y materiales tóxicos o peligrosos.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-182-SSA1-2010, Etiquetado de nutrientes vegetales.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-002-SCFI-2011, Productos preenvasados-Contenido neto-Tolerancias y métodos de verificación.

