



FICHA TECNICA AGRO-SILICATO

Enmienda agrícola

Registro de Productor N.º 00008814

A nombre de UNIVERSAL AGRO SAS

COMPOSICION:		
PROPIEDADES FÍSICAS		
Color	Gris	
Olor	Ligero	
Humedad	5.516	%
pH (10%)	7.95	
ANÁLISIS QUÍMICO		
Magnesio Total MgO	23.03	%
Silicio Total SiO ₂	33.16	%

AGRO-SILICATO es una enmienda agrícola que se le adiciona a un suelo para la corrección y mejora de las condiciones físicas, químicas o biológicas del mismo, de forma tal que el suelo sea más adecuado para las plantas sembradas (o por sembrar).

El producto está diseñado para mejorar la calidad en cultivos de exportación y/o nacionales.

BENEFICIOS:

Sirve para mejorar la capacidad del suelo, para liberar la disponibilidad de nutrientes hacia las raíces, mejora las condiciones para la generación y crecimiento de las poblaciones de microorganismos benéficos para el suelo, proporciona una mejor aireación para el buen

desarrollo de las raíces de las plantas, un ajuste en los valores del pH, la neutralización de algunos elementos tóxicos (o negativos) como aluminio, hierro, manganeso o metales pesados, incrementa la Capacidad de Intercambio Catiónico – CIC del suelo; y en general, cualquier acción que promueva unas mejores condiciones para el suelo, que repercuta a su vez, en un mayor rendimiento para los cultivos desde la óptica agronómica.

Estas nuevas condiciones le permitirán al suelo estar más aireado, permeable, biológicamente activo, y con mejores condiciones químicas, lo que le ayudará a que libere y facilite una mejor disponibilidad de los nutrientes para el aprovechamiento por parte de las plantas, y que favorezca un mejor desarrollo de las raíces del cultivo ya establecido o próximo a sembrar.

Recientemente el silicio se ha clasificado como un elemento “cuasi esencial” o benéfico para la agricultura. pues, aunque no hace parte de una molécula o metabolito en el vegetal, ni se ha comprobado que su ausencia total en la planta pueda ocasionar la inviabilidad de esta, sí se ha demostrado su impacto al adicionarlo a los planes de nutrición en los cultivos aportando beneficios importantes. La alta remoción de Silicio en el suelo por diferentes especies vegetales y las pérdidas por lixiviación o escorrentía, hacen que el silicio disponible para las plantas se agote fácilmente, por lo que requiere ser suministrarlo en fertilizantes ricos en este nutriente.

Algunas de las funciones del Silicio en las plantas y el suelo, en beneficio de la agricultura, son:

- * Promueve el crecimiento erecto de las plantas y le da resistencia al volcamiento.
- * Mejora la exposición de las hojas a la luz (sol), lo que promueve la fotosíntesis en beneficio de la planta.
- * Incrementa la tolerancia de las plantas a enfermedades.
- * Fortalece la resistencia de las plantas frente al ataque de insectos fitófagos.
- * Forma fitolitos en la pared celular (engrosamiento de la pared celular).
- * Aumenta la resistencia a altas y bajas temperaturas de las plantas.



- * Disminuye el estrés por sequía (eficiencia en el uso del agua) y salinidad de las plantas.
- * Tiene efecto sobre actividades enzimáticas.
- * La aplicación de Silicio al suelo, acompleja el Aluminio tóxico y mejora la disponibilidad del fósforo retenido en el suelo para que quede realmente disponible para las plantas.
- * A nivel del suelo, previene la compactación de este, incrementa la CIC, mejora la estructura y la retención de humedad.
- * Ayuda a superar la toxicidad por metales como Al, As, Cd, Fe y Mn.
- * Apoya el ajuste nutricional de las plantas cuando hay exceso de Nitrógeno o la deficiencia de Fósforo
- * Promueve la formación de compuestos orgánicos (flavonoides y fitoalexinas) y enzimas (polifenol oxidasa - PPO), las cuales retardan la incubación y esporulación de patógenos, y repelen o regulan las poblaciones de insectos plaga.

NOTA: La cantidad estimada de consumo de Silicio en la dieta humana es de 20 a 50 mg/día. Este aspecto es importante, ya que el objetivo final de la agricultura es la nutrición humana.

AGRO-SILICATO acondiciona o mejora las características físicas, químicas o biológicas de un suelo con el objetivo de hacerlo más fértil, les asegura una adecuada disponibilidad de nutrientes y un buen desarrollo a las plantas, y les permite un mayor rendimiento a los cultivos.

DOSIS DE APLICACION

Aplicar **AGRO-SILICATO** según el análisis de suelo y/o recomendación del asistente técnico o Ingeniero Agrónomo.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO: Almacenar en ambientes secos y evitar el exceso de calor, preferiblemente sobre estibas y separado de sustancias combustibles.

TIEMPO DE VIDA UTIL: 36 MESES

PRESENTACIÓN: 50 KILOS.



PRECAUCIONES: Manténgase fuera del alcance de los niños.

COMBUSTIÓN: No es un producto inflamable, en caso de incendio en el entorno están permitidos todos los agentes extintores. **PELIGROS QUÍMICOS:** Nocivo por ingestión, puede irritar los ojos y la piel.

DERRAMES Y FUGAS: Barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente; si fuera necesario, absorber en aserrín u otros absorbentes.

PARA MÁS INFORMACIÓN DE SALUD OCUPACIONAL, REMITIRSE A LA HOJA DE SEGURIDAD DE AGRO-SILICATO.