



Ficha Técnica Quick Sol™

Ficha Técnica para Enmienda y Nutrición Vegetal

CORPORACIÓN AGROAVANCE, S.A. OFICINA CENTRAL

Semáforos El Dorado, 1 cuadra al Sur.
Managua, Nicaragua – Teléfonos: 8978-2684
corporacionagroavance@hotmail.com

DESCRIPCION	
GRUPO	QUICK-SOL® es un producto de silicio hidrosoluble.
TIPO	Tiene una composición química que lo hace pertenecer a la familia del silicio sódico ionizado..
GRADO	QUICK-SOL® es una fuente de ácidos de monosilicio, polisilicios, húmicos y fúlvicos, que ayudan en el control de numerosas condiciones del suelo tales como, el pH, la movilidad de los nutrientes, la toxicidad del aluminio y metales pesados, la capacidad de intercambio catiónico
FABRICANTE/FORMULADOR	Diverse Enterprise, Ltd. Comfort, Texas, USA
DISTRIBUIDOR EN NICARAGUA	Corporación de AGROAVANCE, S.A.

COMPOSICION		
Ingrediente Activo, p/v	Silicio	36%
	Hidrógeno	33%
	Oxígeno	22%
	Sodio	6%
	Acido húmico	1%

	Acido fúlvico 1% Calcio <1% Hierro <1% Zinc <1% Cobre <1% Magnesio <1% Manganeso <1%
Composicion Orgánica	33% p/v de materia organica compuesta de aminoacidos, acidos organicos (ácidos Carboxilicos) y carbohidratos.
Densidad a 22°C	1.3 g/ml
pH (0,1%)	14
Formulación	Concentrado Soluble-SL
Modo de acción	Absorción radicular y foliar

CARÁCTERÍSTICAS

Combina el poder de:	<p>Linea de enmienda al suelo y fertilizante foliar que combina el nutriente Silicio activo.</p> <p>Quick-Sol® es un producto único, que ayuda a:</p> <p>Mejorar los niveles de fertilidad del suelo y combatir su degradación.</p> <p>Promover la salud de las plantas.</p> <p>Mejorar las prácticas de irrigación y administración de agua.</p> <p>Proveer protección contra: salinidad, sequías y tensión causada por temperaturas extremas.</p> <p>Asegurar una mayor productividad y calidad superior, lo que generará mejores precios de venta por sus productos agrícolas.</p>
Características de Quick-Sol®:	<ul style="list-style-type: none"> • Biodegradable • Surfactante superior • Soluble en agua • Estimulante microbial • Nutriente vegetal

	<ul style="list-style-type: none"> • No es tóxico
<p>Modo de acción</p>	<p>Este producto, como nutriente, es esencial para suplir Silicio para las plantas y corregir las deficiencias de este mineral, evitando desórdenes nutricionales en las plantas. El Silicio es considerado por diferentes autores como un nutriente quasi-esencial que coadyuva al transporte natural de otros nutrientes, ayudando a la planta en el transporte de nutrientes hacia las hojas, estimulación de brotes vegetativos y reproductivos.</p> <p>Forma complejos silicatados que están asociados a la translocación de nutrientes dentro de las plantas.</p> <p>Ayuda a la translocación del Calcio (Ca), Potasio (K), Magnesio (Mg) y la absorción del Fósforo (P).</p> <p>Es importante para las plantas porque estimula la emisión de tejidos nuevos (brotes vegetativos) y la promoción del mecanismo de defensa de la planta.</p> <p>Penetra muy rápidamente en el sistema fisiológico de la planta, de tal forma que a los pocos minutos de su aplicación ya ha entrado al sistema fisiológico de la planta a través de los estomas y las raíces, a los pocos minutos (aproximadamente) después de la aplicación, ya ha penetrado más del 90%, sin riesgo de ser lavado por lluvia.</p> <p>Puede ser aplicado al suelo sin riesgo de pérdidas por lixiviación o percolación dada su afinidad con las partículas de arcilla (aluminio-silicato) del suelo.</p>
<p>Generalidades y descripción del Producto</p>	<p>Producto fabricado por Diverse Enterprise, Ltd., en Comfort, estado de Texas, USA.</p> <p>FORMULA: Quick-Sol® es una fuente de los siguientes ácidos: monosilícico, polisilícico, húmico y fúlvico, que ayuda en el control de numerosas condiciones de la tierra tales como el pH, la movilidad de los nutrientes, la toxicidad del aluminio y metales pesados, la capacidad de absorción de la tierra y la capacidad de</p>

intercambio iónico, también estimula la actividad y salud microbial del suelo

GRUPO QUÍMICO:

Compuesto con elemento simple de Silicio. Quick-Sol® es un producto de silicio soluble en agua.

PROPIEDADES FÍSICAS:

- a. COLOR: Café
- b. OLOR: Característico
- c. ESTADO FÍSICO: Líquido concentrado soluble en agua para aplicación foliar o al suelo. No se conoce su solubilidad en solventes orgánicos.
- d. PUNTO DE FUSIÓN: No se conoce
- e. PUNTO DE EBULLICIÓN: No se conoce
- f. pH: 14
- g. DENSIDAD: 1.3 g/ml
- h. SOLUBILIDAD: Forma suspensión en agua
- i. INFLAMABILIDAD: No es inflamable
- j. EXPLOSIVIDAD: No es explosivo
- k. PRESENTACIÓN EN ENVASES DE: 3.785 y 208 litros.
- l. PROPIEDADES OXIDANTES: No se conoce
- m. REACTIVIDAD CON EL MATERIAL DE ENVASE: Estable por 2 años.
- n. PERSISTENCIA DE ESPUMA: Si forma espuma, ésta es mínima pero no "Persiste".

- o. CONTENIDO MÁXIMO Y MÍNIMO DE NUTRIENTES DENTRO DEL RANGO DE GARANTÍA PERMITIDO (% p/v):

	Silicio (Si)
Mínimo:	35.0
Máximo:	36.0

- p. FUNCIÓN DEL PRODUCTO: Nutriente a base de Silicio para contrarrestar los síntomas de deficiencia de este mineral en la planta.

<p>APLICACIÓN DEL PRODUCTO</p>	<p><u>CULTIVOS PARA APLICACIÓN:</u> Cualquier cultivo agrícola y puede ser aplicado en cualquier estado fenológico del cultivo de manera foliar. Si la aplicación es al suelo, es importante conocer el pH del suelo para determinar la cantidad (dosis) de Quick Sol® a aplicar al drench.</p> <p><u>EFFECTO SOBRE EL CULTIVO:</u> Ayuda a prevenir y corregir deficiencia de Silicio para la planta. Además, es esencial para el transporte de otros nutriente dentro de la planta. Quick Sol® ha demostrado ser eficaz en varios cultivos en condiciones de deficiencias nutricionales en las plantas y en la mejora del pH, Capacidad de Intercambio Catiónico (CIC) y la mejora de la estructura del suelo.</p> <p><u>FITOTOXICIDAD:</u> Se desconoce su fitotoxicidad y por lo tanto, se recomienda hacer una pequeña prueba de campo antes de hacer la aplicación definitiva en el cultivo.</p> <p><u>COMPATIBILIDAD:</u> Quick Sol® no es compatible con la mayoría de los agroquímicos sintéticos de uso común en el mercado (Insecticidas, Herbicidas, Fungicidas). Si es compatible con productos biológicos. No se conoce su solubilidad en solventes orgánicos y por lo tanto, no se recomienda mezclarlo con aceites sin antes hacer una prueba de compatibilidad de mezcla.</p>
---------------------------------------	---

FORMA DE USO CULTIVO	OBJETIVO	DOSIS
Maíz	a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b.- Mayor vigor de polen. c - Mayor cuajado y llenado de mazorca.	a – 500 a 1000 cc/ha a los 22-25 días después de la emergencia de planta.
Sorgo	a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b.- Mayor vigor de polen. c - Mayor cuajado y llenado de la panícula.	a - 500 a 1000 cc/ha a los 22-25 días después de la emergencia de planta.
Arroz	a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b.- Mayor vigor de polen. c - Mayor cuajado y llenado	a - 500 a 1500 cc/ha a los 20-25 días después de la emergencia de planta..

	de granos en la espiga.	
Frijol	<ul style="list-style-type: none"> a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b.- Mayor emision de flores y vigor de polen. c - Mayor cuajado y llenado de vainas y grano. 	a – 500 a 1000 cc/ha a 25-30 días después de la emergencia de planta.
Bambú	<ul style="list-style-type: none"> a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b - Mayor desarrollo de tallos. c – Mayor emision de brotes (hijos) y mayor macollamiento. 	a – 1000 a 2000 cc/ha a 50-60 días después de la emergencia de planta.
Caña de azúcar	<ul style="list-style-type: none"> a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b - Mayor desarrollo de tallos. c - Mayor emision de brotes (nuevos tallos). d - Mayor producción de jugo y transformación y aumulación de azúcar. 	a - 500 a 1000 cc/ha a 45-50 días después de la emergencia de planta o cuando el tallo principal alcance una altura de 50 cm.
Pasturas (Gramineas o Poaceas)	<ul style="list-style-type: none"> a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b - Mayor desarrollo de hojas y tallos. c - Mayor emision de brotes (nuevos tallos). 	a - 500 a 1000 cc/ha a 25-30 días después del pastoreo del ganado o despues del corte (pasto de corte), tanto foliar como al suelo.
Cítricos	<ul style="list-style-type: none"> a - Mayor emision de brotes vegetativos. b - Mayor floracion. c - Mayor cuajado de frutos y mayor desarrollo d.- Mejorar el calibre de frutos. e - Mayor contenido de jugo y solidos solubles en frutos. 	a - 500 a 1000 cc/ha después de la poda sanitaria o de formación.

Aguacates	<p>a - Mayor emision de brotes vegetativos. b - Mayor floracion. c - Mayor cuajado de frutos y mayor desarrollo d.- Mejorar el calibre de frutos. e - Mayor contenido de pulpa y mayor contenido oleico de frutos.</p>	<p>a - 500 a 1000 cc/ha despues de la poda de sanitaria o de formacion.</p>
Cafe	<p>a - Mayor emision de brotes vegetativos, bandolas y palmillas. b - Mayor floracion. c - Mayor cuajado de frutos y mayor desarrollo d.- Mejorar el calibre de frutos. e - Mayor contenido de azúcares y polifenoles en grano, mayor desarrollo y peso de granoj. f - Mayor calidad postcosecha de grano (mayor calidad y tasa)</p>	<p>a - 500 a 1000 cc/ha despues de la poda de sanitaria o de formacion.</p>
Uva de mesa	<p>a - Mayor brotación. b - Mayor emision de guias vegetativas. c – Mayor floracion y cuajado de frutos. d - Mayor calibre de fruto.</p>	<p>a.- 500 cc/ha en brotes nuevos de 10 a 50 cm. de largo.</p>
Mango	<p>a - Mayor emision de brotes vegetativos. b - Mayor floracion. c - Mayor cuajado de frutos y mayor desarrollo d.- Mejorar el calibre de frutos. e - Mayor contenido de pulpa y mayor contenido azucares en frutos.</p>	<p>a - 500 a 1000 cc/ha después de la poda de sanitaria o de formacion.</p>
Cacao	<p>a - Mayor emision de brotes vegetativos. b - Mayor floracion. c - Mayor cuajado de pepinillos o mazorcas juveniles y mayor desarrollo d.- Mejorar el calibre o peso de mazorca.</p>	<p>a - 500 a 1500 cc/ha despues de la poda de sanitaria o de formacion.</p>

	e - Mayor contenido de pulpa y mayor contenido azucares en frutos.	
Palma Africana	a - Mayor emision de hojas. b - Mayor floracion. c - Mayor cuajado de coquitos o frutos y mayor desarrollo d.- Mejorar el calibre o peso de los coquitos. e - Mayor tamaño y mayor contenido aceite en frutos.	a – 1000 a 2000 cc/ha al inicio de la tempora de lluvia.
Raices y Tuberculos (papa, quequisque malanga, yucca, camote).	a.- Mayor desarrollo vegetativo de planta. b.- Mayor emision de tuberculillos. c - Mayor desarrollo de raices (Yuca, Camote), tuberculillos (Papa), tallo (Malanga), y cormelillos (Quequisque).	a - 500 a 1000 cc/ha a los 45-50 días después de la emergencia de planta y al inicio de llenado de raices, cormelillos, emision de tallo en Malanga.
Tabaco	a - Mayor emision de hojas. b - Mayor desarrollo de tallos y hojas. e.- Mayor tamaño y mayor contenido de brea en hojas.	a - 500 cc/ha a los 30-45 dias posterior a la emergencia de la planta.
Plátano y Banano	a - Mayor emision de hojas. b - Mayor desarrollo de racimo y frutos. e.- Mejorar el calibre de dedos y mayor ratio. e - Mayor tamaño y mayor contenido azucares en frutos de banano.	a - 500 a 1000 cc/ha a los 60 dias posterior a la emergencia de la primer hoja.
Tomate	Incrementar y mejorar rendimiento y calidad de fruto	a - 500 cc/ha a la primer floracion y produccion del primer grupo de frutos.
Cucurbitaceas (Pipian, Melon, Sandias, Ayote, Calabazas)	Incrementar y mejorar rendimiento y calidad de fruto	a - 500 cc/ha a los 25 - 30 días después de la emergencia de plántulas.
Lechuga, Brócoli, Coliflor,	Incrementar y mejorar rendimiento y calidad de planta (desarrollo de hojas)	a - 500 cc/ha a los 15 días después de la primera aplicación.

Chiltoma, Chile, Berenjena	Incrementar y mejorar rendimiento y calidad de fruto	a - 500 cc/ha a la primer floracion y produccion del primer grupo de frutos.
Cebolla, Ajo	Incrementar y mejorar rendimiento y calidad de fruto	a - 500 cc/ha a los 15 días después de la emergencia de plantulas.
Maní	Incrementar y mejorar rendimiento y calidad de grano.	a - 500 cc/ha a los 20-25 días después de la emergencia de plantulas.
Viveros	Mejorar rendimiento con mayor desarrollo vegetativo	600 cc/ha a partir de los 10 días de los plántulas. 2° repeticón a 20 días de las plantulas.

PRESENTACION DEL PRODUCTO

Envases de 3.785 y 208 litros.

INSTRUCCIONES DE USO

Agite bien antes de usar. Diluya con suficiente agua para obtener una mezcla uniforme. Lluvias fuertes o aplicación del riego por aspersión antes de los 5 minutos siguientes a la aplicación no reduce su efectividad. El **Quick Sol®** se puede aplicar en cualquier etapa del desarrollo fisiológico de la planta y a cualquier hora del día. La aplicación debe de ser dirigida al follaje de la planta o al suelo procurando una cobertura adecuada. Una vez bien agitado el envase antes de abrirlo, diluya preliminarmente en agua a razón de 1 parte de producto por 10 partes de agua antes de vaciarlo en el tanque de mezcla. Llene el tanque del equipo pulverizador con agua hasta la mitad, agregue el producto, agítelo, complete el volumen de agua del tanque y agítelo nuevamente.

En cuanto a la dosis, época y frecuencia de aplicación:

Se recomienda para todos los cultivos. Consulte al técnico del distribuidor de Diverse Enterprise, Ltd. para recomendaciones más adecuadas según dosis y época de aplicación de acuerdo al análisis de suelo (pH del suelo) o directamente al área foliar de la planta.

EN CUANTO A LA ÚLTIMA APLICACIÓN EN EL CULTIVO, se puede ingresar al área tratada inmediatamente después de la aplicación.

EN CUANTO A LAS PRECAUCIONES A TOMAR DURANTE LA MANIPULACIÓN Y APLICACIÓN DEL PRODUCTO, bajo descomposición térmica (en caso de fuego), el producto puede emitir humos tóxicos que contienen nitrógeno y óxido de carbono. Se desconoce su toxicidad para humanos pero en todo caso se recomienda el uso de guantes de goma, overall resistente a químicos y botas de goma. Evite el contacto con ojos y utilizar ropa de trabajo durante la manipulación del producto, así como el uso de anteojos de vidrio, relojes de mano, y cualquier otro objeto metálico de uso personal. Después del trabajo, cambie y lave la ropa de trabajo. Después de la aplicación, lávese con agua limpia y jabón antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

EN CUANTO AL RIESGO AMBIENTAL, **Quick Sol®** no es tóxico para el medio ambiente, entre tanto, se recomienda no contaminar los ríos, lagunas y otras fuentes de agua con el producto. Se recomienda hacer el triple lavado de los envases, inutilizarlos y eliminarlos de acuerdo con instrucciones de las autoridades competentes. En caso de intoxicación, enseñe la etiqueta y/o el folleto técnico del producto al Médico o al encargado del servicio de salud pública.

EN CUANTO A LOS SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS, no se ha presentado casos de intoxicación.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS, no se ha presentado casos pero puede causar irritación ocular y se recomienda quitar los lentes de contacto, caso los use, y lavar los ojos con abundante agua por lo menos 25 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consulte al Médico caso persista la irritación.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL, no se ha presentado casos. Se recomienda remover la ropa contaminada y lavar las áreas afectadas con abundante agua y jabón neutro, incluyendo pelo y uñas.

EN CASO DE INHALACIÓN, no se ha presentado casos pero si se llegase a presentar, consiga atención Médica.

EN CASO DE INGESTIÓN, no se ha presentado casos pero puede causar náuseas y dolores abdominales. Dele un vaso de agua. No induzca el vómito a menos que lo indique un médico.

EN CUANTO AL TRATAMIENTO MÉDICO DE EMERGENCIA Y ANTÍDOTO, no se ha presentado casos pero se debe proceder a administrar un tratamiento sintomático. No se conoce antídoto específico.

MANEJO DEL PRODUCTO

No transporte el producto ni lo almacene junto con alimentos o materiales destinados al consumo humano o animal. Procure almacenarlo en un lugar fresco, seco y bien aireado (ventilado y temperatura entre 5°C y 43°C). Evite que se congele. Mantenga el producto en envase cerrado, debidamente rotulado y de preferencia en un lugar bajo llave y fuera del alcance de animales, niños y personas ajenas. Producto altamente concentrado. Agite bien el envase antes de prediluir con agua en recipiente plástico, preferiblemente. Mantenga siempre el agitador de la maquina asperjadora funcionando. La dilución, una vez realizada, debe permanecer al menos de 0.5 a 1 hora en reposo (después de la dilución) antes de su aplicación al campo o aplicación foliar.

COMPATIBILIDAD Y FITOTOXICIDAD

Este producto es compatible con la mayoría de productos biológicos. No es recomendable hacer mezclas con productos agroquímicos sintéticos (Insecticidas, Herbicidas, Fungicidas).

PERIODO DE REINGRESO

Se puede ingresar inmediatamente a las áreas tratadas.

GARANTIA

Tanto el fabricante como el distribuidor del producto garantizan que el contenido del envase original corresponde a lo indicado en la etiqueta. Como las condiciones y métodos de uso no están bajo el control de los mismos, no se hacen responsables ni aceptan eventuales reclamos o daños derivados por su uso inadecuado. El comprador acepta usar este producto bajo estas condiciones.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO

Aunque este producto es inocuo es altamente concentrado, por ello es recomendable manipularlo con overall y anteojos plásticos. No coma,

fume o beba durante la preparación de la mezcla. En caso de ingesta puede producir náuseas y calambres (dolores) abdominales. En cuyo caso induzca al vomito. Nunca de a beber ni induzca el vómito a personas en estado inconsciente. El contacto directo a los ojos puede producir irritación para lo cual se recomienda lavar con abundante agua. Tratamiento médico: dar tratamiento médico sintomático. No almacenar en casa de habitación, mantenga el producto alejado de los niños, animales domésticos y alimentos. Destruya el envase después de usar el producto.
