

# BIO - SIL

## 1. GENERALIDADES

- a) Nombre comercial : **BIO - SIL**  
 b) Ingrediente activo : Silicio, Aminoácidos, Algas Marinas  
 c) Clase de uso : Inductor de defensas naturales  
 d) Formulación : Líquido  
 e) Composición química :



Descripción	p/v
Silicio (SO <sub>2</sub> )	30%
Hierro	20 ppm
Zinc	20 ppm
Boro	25 ppm

## 2. PROPIEDADES FÍSICO – QUÍMICAS

- a) Aspecto : Líquido  
 b) Color : Marrón  
 c) Estabilidad en almacén : Estable durante largos períodos de almacenamiento.  
 d) Tolerancia : 1% según norma RM 1035 - SAG  
 e) Densidad : 1.19 – 1.26 g/mL a 25 °C  
 f) Inflamabilidad : No inflamable  
 g) pH : 4.0 – 6.0

### 3. TOXICOLOGÍA

a) Antídoto en caso de Intoxicaciones : No tiene antídoto específico. Tratar al paciente sintomáticamente.

b) Precauciones para su uso : Ojos: Evite todo contacto con los ojos. Si ocurriera, lávelos con abundante agua.  
Piel: Prolongado o repetido contacto producirá irritación en la piel. Lavar la piel con abundante agua y jabón.

4. FITOTOXICIDAD : No causa fitotoxicidad a las dosis recomendadas.

5. MODO DE ACCIÓN : **BIO - SIL** promueve los mecanismos de defensa y resistencia de las plantas contra insectos, ácaros, hongos y bacterias mediante la síntesis de fitoalexinas, la formación de una capa sílica en las paredes de las células de hojas, tallos y raíces, el endurecimiento del tejido vegetal (lignificación) y la formación de cristales que penetran la capa cerosa de los insectos y las estructuras de propagación de fitopatógenos.

**BIO - SIL** ayuda a los cultivos a superar etapas de estrés biótico (plagas y enfermedades) y/o abiótico (estrés térmico, sequías, lluvias, metales pesados, salinidad, etc.).

**BIO - SIL** aplicado al suelo, optimiza la eficiencia de la fertilización fosfatada, debido a la transformación de fosfato de calcio a formas disponibles para la planta. Asimismo, aumenta la actividad microbiana, bioestimula el desarrollo radicular y mejora la estructura de suelo.

**BIO - SIL** contiene promotores del crecimiento vegetal que al ser aplicadas se incorporan al metabolismo de las plantas causando un balance hormonal interno, el que a su vez produce efectos positivos en la producción de los cultivos.

**BIO - SIL** gracias a su reacción ácida, es compatible con la mayoría de pesticidas de uso agrícola; sin embargo, se recomienda hacer pruebas previas de compatibilidad.

**6. CUADRO DE USOS :**

**Aplicaciones Foliars:**

CULTIVO	DOSIS	FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN
	(L/ 200 L)	
Arroz	0.5 – 1	Desde el macollamiento hasta el llenado de granos
Caña de Azúcar	0.5 – 1	Desde el macollamiento hasta 30 días antes del agoste
Espárragos, Tomate, Papa, Ají, Pimiento y Páprika	0.5 – 1	Desde el brotamiento hasta un mes antes de la cosecha
Cebolla y Ajo	0.5 – 1	Desde el prebulbeo hasta el bulbeo
Vid, Palto, Cítricos, Mango, Granado, Arándanos, Café, Granadilla, Cacao, Banano, Manzano, Olivo, Pecano	0.5 – 1	Luego del brotamiento hasta 20 días antes de la cosecha
Maíz, Quinoa, Chía, Frijol, Pallar	0.5 – 1	Desde los 20 días después de la germinación hasta el llenado de granos

**Aplicaciones al Suelo:**

Realizar aplicaciones en drench o a través del sistema de riego por goteo a razón de 4 L/ Ha/ Aplicación.

**7. RECOMENDACIONES :**

Recuerde que las plantas no deben estar dañadas físicamente y que las condiciones de humedad del suelo deben ser apropiados.