

## **HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD SULFOLILO**

### **COMPOSICION**

Potasio soluble en agua	(K <sub>2</sub> O)	233 g/Lt
Azufre soluble en agua	(S)	231 g/Lt
Silicio Total soluble en agua (SiO <sub>2</sub> )	162	g/Lt
pH		12.7
Densidad a 20°C		1.3 g/cc
Conductividad eléctrica 1: 100		6.88 dS/m

### **RECOMENDACIONES DE USO Y MANEJO**

Sulfolilo es un fertilizante cuyos componentes cubren deficiencias nutricionales de potasio, azufre y silicio, elementos básicos en el desempeño de las plantas para su desarrollo. A la vez, que sus componentes coadyuvan en corregir problemas de toxicidad de metales y sales presentes en los suelos y superar el estrés hídrico y térmico. Ayuda a la planta a combatir estrés abiótico que generan patógenos como hongos, bacterias y nematodos. Además contribuye en la síntesis de proteínas y activación de enzimas, así como en la formación de clorofila.

El sulfolilo contiene silicio soluble y asimilable al cual se deposita en las paredes epidérmicas dándole mayor dureza y no permitiendo la penetrabilidad del patógeno.

### **CARACTERISTICAS GENERALES**

SULFOLILO por sus ingredientes protege la planta de hongos del suelo reduciendo el uso de fungicidas.

SULFOLILO protege la planta desde su raíz y tallo fortaleciéndola y ejerciendo una labor protectante de hongos y bacterias.

SULFOLILO por sus condiciones compuestos intrínsecos actúa, también como acaricida e insecticida de ciertos insectos chupadores, estados larvales de algunos trips y escamas.

SULFOLILO da una protección de larga duración sobre los hongos, patógenos que le permite al cultivo producir su potencial óptimo.

## **IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO**

### **Visión general sobre las emergencias.**

**Apariencia:** líquido color vino tinto. Puede causar irritación a piel, ojos, tracto respiratorio y tracto digestivo.

### **Efectos adversos potenciales para la salud.**

**Inhalación:** Sensación de ardor en la garganta, tos, inflamación de la mucosa de la nariz, dificultad para respirar.

**Ingestión:** Considerado no tóxico por ingestión. La ingestión de grandes cantidades puede producir dolor de garganta, náusea, dolor de cabeza y posiblemente pérdida de la conciencia en casos severos. Puede convertirse en sulfuro de hidrógeno en el intestino.

**Piel:** Irritación de la piel, inflamaciones, quemaduras y úlceras en caso de contacto con el producto fundido.

**Ojos:** La irritación en el ojo humano se presenta a 6-8 ppm. Puede presentarse enrojecimiento y dolor. Si ocurre contacto con el producto fundido, es posible que produzca inflamación del párpado, lagrimeo y fotofobia (aversión a la luz)

**Efectos crónicos:** El repetido o prolongado contacto con la piel puede causar dermatitis y sensibilización de la piel, efectos en el tracto respiratorios tales como inflamación de la mucosa respiratoria y bronquitis crónica. La sobreexposición puede provocar daño permanente en el ojo (turbiedad del cristalino e irritación crónica).

### **Procedimiento de primeros auxilios.**

**Inhalación:** Trasladar al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial. Sin respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención médica inmediatamente.

**Ingestión:** Lavar la boca con agua. Si esta consciente, suministrar abundante agua. Inducir el vómito siempre y cuando sea realizado por persona médica. Buscar atención médica inmediatamente.

**Piel:** Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado.

**Ojos:** Lavar con abundante agua, durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para la renovación del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado. Cubrir con un vendaje esterilizado. Ir al médico.

**Nota para los médicos:** Después de proporcionar los primeros auxilios, es indispensable la comunicación directa con un médico especialista en toxicología, que brinde información para el manejo médico de la persona afectada, con base a su estado, los síntomas existentes y las características de la sustancia química con la cual se tuvo contacto.

### **Medidas en caso de vertido accidental.**

Evacuar aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin debida protección

Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. Eliminar toda fuente de ignición. Adicionar agua en chorro sobre la sustancia ya que se disuelve y pierde efecto tóxico.

Lavar con abundante agua y jabón la zona afectada, una vez se halla recogido el material.

**Manejo y almacenamiento.**

**Manejo:** Usar siempre protección personal así sea contra la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en le sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en donde esta el equipo para la atención de emergencia. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular recipientes adecuadamente.

**Almacenamiento:** Almacenar en lugar fresco, seco resistente a la corrosión y bien ventilado.

**Controles de exposición y protección personal.**

**Controles de ingeniería:** Ventilación local, debe disponerse de duchas y estaciones lavaojos.

**Equipo de protección personal.**

**Protección de ojos y rostro:** Gafas de seguridad para químicos

**Protección de piel:** Guantes protectores, ropa de protección adecuada.

**Protección respiratoria:** Usar un respirador contra rocíos que cubra media cara.

**Protección en caso de emergencia:** Equipo de respiración autónomo (SCBA) y ropa de protección total.

**Propiedades físicas y químicas.**

**Apariencia, olor y estado físico:** Liquido de color rojizo, con olor característico.

Punto de ebullición (°C): 444.6

Punto de fusión (°C): 112.8- 120

Densidad 1.5

Solubilidad: Totalmente soluble en agua.

**Estabilidad y reactividad.**

Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

Condiciones a evitar: Calor, llamas, fuentes de ignición.

Producto de descomposición peligrosa: No presenta.

Polimerización peligrosa: No ocurre polimerización.

**Información Toxicológica.**

Prácticamente no es toxico para el hombre ni para los animales. Si se ingiere posee acción laxante. Irrita la piel, ojos y membranas mucosas. La presentación floable tiene una DL.50 oral y dérmica en rata superior a 5000mg/kg. Aves; no Toxico. Peces y organismos acuáticos no toxico. Abejas no Toxico.

**Información sobre transporte.**

1. Transportar en vehiculo apropiado de insumos, no genera riesgo en trasportar con otros productos químicos.
2. No transporte con alimentos.

**Información reglamentaria.**

- Ley 769/2002 Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normativa técnica nacional.
- Decreto 1609 del 31 de julio de 2002, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.