



Thio-Sul®  
Tiosulfato de amonio  
12-0-0-26S

Thio-Sul® - Tiosulfato de amonio

Nitrógeno total (N) como nitrógeno amoniacal	12%
Azufre total (S)	26%
Densidad (Kg/L)	1.32
Volumen: Litros por tonelada	757.57

## Información General

Thio-sul® es un fertilizante líquido que contiene 12% de nitrógeno amoniacal y 26% de azufre. Cada litro de Thio-sul® contiene 158.4 gr de nitrógeno y 343.2 gr. de azufre (S) siendo el producto azufrado más popular que se emplea en la industria de los fertilizantes líquidos.

Thio-sul® ayuda a mejorando el balance nitrógeno-azufre además de mantener los niveles necesarios de azufre en suelos deficientes de este nutriente.



Thio-sul® ayuda a solubilizar otros nutrientes como el fósforo y micronutrientes como el zinc, manganeso, hierro y cobre para la utilización de los cultivos.

Thio-sul® es compatible con las soluciones nitrogenadas y con mezclas líquidas completas (N-P-K), que sean de pH neutro o ligeramente ácidas. Además de su amplia adaptabilidad para emplearse en mezclas líquidas también puede incorporarse en suspensiones.

## Aplicación al suelo

Asegúrese de seguir las recomendaciones establecidas para los cultivos según las condiciones locales, tipo de suelo, cultivo y potencial de rendimiento.

## Hortalizas y cultivos extensivos



Tipos de aplicación	Dosis Lt/Ha	Tiempo de aplicación	Recomendación de aplicación
Arrancador 	10 - 30	Siembra	Inyectar a 2" al lado de la semilla y a 2" de profundidad. Thio-Sul® se puede aplicar por sí solo o combinado con otros fertilizantes líquidos.
En banda 	60 - 110	Siembra o desarrollo	Si las aplicaciones se realizan cerca de la hilera de siembra (menos de 30 cm) reducir la dosis de aplicación a la mitad (30 - 55 L/Ha)

## Frutales y Vid



Tipos de aplicación	Dosis Lt/Ha	Tiempo de aplicación	Recomendación de aplicación
Banda 	50 - 100	Brotación y desarrollo	Evitar inyectar cerca del tronco para evitar poda de raíces
Riego Rodado 	100 - 200	Desarrollo	Para frutales y vides jóvenes aplicar de 50 a 80 L/Ha

## Fertirrigación

### Hortalizas y cultivos extensivos

Tipos de aplicación	Dosis Lt/Ha	Tiempo de aplicación	Recomendación de aplicación
Riego por goteo 	10 - 20	Siembra Desarrollo	Repetir la aplicación según sea necesario cada 7 a 10 días
Pivote 	10 - 50	Presiembra o Desarrollo	Repetir la aplicación según sea necesario cada 7 a 14 días

## Frutales y Vid

Tipos de aplicación	Dosis Lt/Ha	Tiempo de aplicación	Recomendación de aplicación
Riego por goteo 	20 - 40	Brotación y desarrollo	Repetir la aplicación según sea necesario cada 14 a 21 días
Aspersión frutales 	50 - 100	Brotación y desarrollo	Para arboles y vides jóvenes aplicar de 20 - 40 Lt/Ha, repetir la aplicación según sea necesario cada 14 a 21 días

## Mezclando con Thio - Sul®

Thio-sul® actúa como un inhibidor de la nitrificación al mezclarse con soluciones UAN resultando más nitrógeno disponible para el cultivo. Thio-sul® al añadirse a soluciones UAN en un volumen del 20% (v/v) retrasa la nitrificación, reduciendo las pérdidas potenciales por lixiviación de los nitratos. Thio-sul® además de estabilizar el nitrógeno es una fuente excelente de azufre. Además se puede incrementar el volumen de Thio-sul® dependiendo de las condiciones de suelo y del cultivo.

## Descomposición de pajas

Thio-sul® se puede utilizar para ayudar a la descomposición de pajas. La efectividad depende del tiempo de aplicación, humedad del suelo y uniformidad de cobertura sobre la paja. Mientras las temperaturas permanecen cálidas, rastrear o cincele el campo después de la cosecha, posteriormente rociar una mezcla de Thio-sul® con agua sobre la paja y espere por lo menos 6 semanas antes de cultivar el campo nuevamente. Aplicar de 30 a 40 L/Ha de Thio-sul® por cada tonelada de paja que se desea tratar. Thio-sul® debe ser mezclado con agua o una solución UAN para rociar un mínimo de 200 L/Ha.

## Recomendaciones

No aplique Thio-sul® directamente, encima o debajo de las semillas, como se haría en una fertilización de germinación o emergencia. Condiciones secas del suelo y la combinación con otros fertilizantes iniciales pueden reducir la germinación.

No aplique Thio-sul® directamente al follaje y/o corteza de los cultivos.

No mezcle Thio-sul® con ácidos o fertilizantes ácidos que tengan un pH por debajo de 6.0.

No inyecte Thio-sul® durante un tratamiento de cloro en el sistema de riego ya que lo neutralizará.

La aplicación de Thio-sul® por medio de aspersores de riego debe de ir seguida por 1 a 2 horas de agua para reducir la posibilidad de daño causado por el fertilizante

Thio-sul® usualmente se diluye en el agua del pivote, que es suficiente para evitar problemas de quemadura por el fertilizante.

La aplicación en riego de aspersión de Thio-sul® y otros fertilizantes líquidos en un cultivo puede causar daños foliares si: el periodo de inyección es demasiado breve, si las temperaturas están por encima de los 21 °C y si la humedad está menor de 30%, si la dosis del fertilizante es mayor a la recomendada, si la bomba de riego sufre algún desperfecto durante o inmediatamente después de la inyección del producto y si se combinan varios de estos factores.

Todos estos factores están fuera del control del fabricante o del vendedor del producto.

## Información de advertencia

Evitar contacto prolongado o repetido con los ojos, piel y ropa. Se deben llevar gafas de protección química o un escudo facial. Use vestimenta protectora y apropiada para proteger la piel, tal como delantales de goma o de plástico, guantes y botas de goma.

Evite respirar sus humos o vapores. Mantener bien cerrados los recipientes. Lavarse a conciencia después de manejar el producto.

Puede causar malestar gastrointestinal si se ingiere.

## Primero auxilios

**LOS OJOS:** Enjuáguelos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos. Mantenga abiertos los párpados mientras irriga los ojos para asegurarse de enjuagar completamente los ojos y párpados. Obtenga asistencia médica inmediatamente si ocurre irritación.

**LA PIEL:** Enjuáguela inmediatamente con abundante agua. Retire la ropa contaminada bajo una ducha de emergencia. Obtenga asistencia médica inmediatamente si ocurre irritación.

**INGESTIÓN:** Si la víctima está consciente, dele de 2 a 4 vasos de agua. Introduzca sus dedos en la garganta y toque la parte posterior de ésta con el fin de inducir el vómito. Obtenga asistencia médica inmediatamente.

**INHALACIÓN:** Retire la víctima de la atmósfera contaminada. Si le cuesta respirar, adminístrele oxígeno. Si ha dejado de respirar, despeje su boca y garganta y dele respiración artificial boca a boca. Si su corazón ha dejado de latir, debe aplicarle masaje cardiaco externo. Obtenga asistencia médica inmediatamente.

## Manejo y almacenamiento

**Manejo:** Evite su contacto con los ojos. Utilícese solamente en un área bien ventilada. Lávese bien después de manejar el producto. Evite la respiración prolongada o repetida de las emanaciones. Evite su contacto prolongado o repetido con la piel.

**Almacenamiento:** Almacénese en áreas bien ventiladas. Almacene los envases y recipientes pequeños del producto lejos de la luz solar directa, bajo temperaturas moderadas

## En caso de derrame

**Derrames pequeños:** Confine y absorba los derrames pequeños con arena, tierra u otro material absorbente inerte. Rocíelos con agua para diluir y debilitar la solución de fertilizante.

**Derrames grandes:** Confine el área bajo el control de personal calificado. Selle la fuente del derrame siempre que sea seguro hacerlo. Represe el área para evitar contaminar las cloacas y aguas superficiales (potencial toxicidad acuática). Recoja la mayor cantidad posible de la solución. Trate el resto del producto como un derrame pequeño (ver el punto anterior).



## Garantía

Tessengerlo Kerley México S.A. de C.V., garantiza que el contenido de nutrimentos y contenido neto del producto corresponden a lo indicado en la etiqueta. Como el manejo, transporte, almacenaje, dosificación, y aplicación del producto están fuera de nuestro control, Tessengerlo KERLEY México S.A. de C.V. no se hace responsable del uso y resultado del producto.

Thio-Sul® es marca registrada de Tessengerlo Kerley Inc.

## Información Técnica

---

Thio-Sul®	12-0-0-26S
-----------	------------

---

### Contenido de nutriente vegetal (%)

Nitrógeno total (N)	12.0
Azufre Total (S)	26.0

---

## Propiedades Físicas

pH	7.0 – 8.5
Apariencia	Líquido incoloro a amarillo pálido
Densidad (Kg/litro)	1.32

---

## Formulación y factores de aplicación a 20°C

Volumen: Litros por tonelada:	757.57
N por litro (g)	158.4
S por litro (g)	343.2

---

## Fuentes de nutriente vegetal

Tiosulfato de Amonio	$(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_3$
----------------------	---------------------------------------

---



Para mayor información local, ponerse en contacto con nuestros especialistas.

Tessengerlo Kerley México S.A. de C.V.  
Blvd. Rodolfo Elías Calles #515-2 C.P. 85000  
Cd. Obregón, Sonora, México  
Tel. (644) 4 17 06 15