

# AGROGEN



## SULFAMIN 45<sup>®</sup>

SULFATO DE AMONIO ESTÁNDAR  
FERTILIZANTE INORGÁNICO  
SÓLIDO EN FORMA DE CRISTALES  
**USO AGRÍCOLA**

**Nombre Químico:** Sulfato de amonio

**Fórmula Química:** (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

**Fórmula N-P-K:** 21-0-0-24S

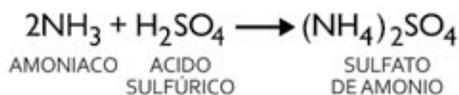
**Nombre Comercial:** Sulfamín 45

**Presentación:** Estándar

### Generalidades.....

**SULFAMIN 45** es un fertilizante químico de uso agrícola, para ser aplicado al suelo, contiene 21% de nitrógeno en forma amoniacal (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) y 24% de azufre en forma de sulfato soluble (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>), por lo que en peso este producto tiene 45% de nutrientes totales de fácil aprovechamiento para las plantas.

El sulfato de amonio es producido por la reacción entre el ácido sulfúrico y amoniaco gaseoso puestos en contacto en un reactor cristizador en el que ocurre la siguiente reacción:



### Características Agronómicas .....

La fertilización con **SULFAMIN 45** en la agricultura presenta notables beneficios, ya que este producto aporta nitrógeno y azufre combinado para las plantas por lo cual erróneamente se le ha mencionado como un fertilizante de baja concentración.

El **SULFAMIN 45** se emplea intensivamente en la preparación de mezclas físicas, ya que es compatible con la mayoría de los fertilizantes comerciales existentes, a excepción de la cianamida cálcica y mejoradores de suelo como el carbonato de calcio.

### Transporte, almacenamiento y manejo.....

- A granel, transportar en tolvas de gran capacidad.
- Envasado, transportar en tráilers o camiones con cajas limpias y sin picos salientes.
- Almacenar a granel o envasado en lugares techados y libres de humedad.
- En sacos o bultos, no estibar a más de 6 metros de altura.

### Instrucciones de aplicación.....

Su aplicación puede ser manual o mecanizada, en banda o al voleo. Debido a sus características, es el fertilizante nitrogenado con menos restricciones para la aplicación al campo; por su total solubilidad puede ser empleado para preparar soluciones nutritivas y aplicarlo a través de sistemas de riego, ya sea para cultivos en condiciones de hidroponía o de fertirriego.



**AGROGEN, S.A. DE C.V.**

Oficinas Planta

Bosque de Duraznos No. 65-902 Carretera a Tlacote El Bajo Km. 5.5  
C.P. 11700 México, D.F. Col. Bosques C.P. 76000 Querétaro, Qro.  
de las Lomas Tel. 01 (55) 52-46-44-00 Conmutador: 01 (442) 238 0000  
Fax: 01 (55) 55-96-82-76 Lada sin costo 01 (800) 111 0038

contacto\_ventas@agrogen.com.mx  
www.agrogen.com.mx  
asistencia\_tecnica@agrogen.com.mx

## Usos y recomendaciones .....

Las recomendaciones que a continuación se presentan tienen carácter de referencia, ya que la información es recabada de diferentes fuentes a nivel nacional.

En general el **SULFAMÍN 45** es recomendado para satisfacer las necesidades de nitrógeno y azufre, en las siembras o trasplantes y durante el crecimiento y desarrollo de todos los cultivos.

Por la naturaleza de su nitrógeno ( $NH_4^+$ ), este producto puede aplicarse con pocas pérdidas en comparación con otras fuentes nitrogenadas al colocarlo sobre el suelo o al infiltrarse en las capas superficiales del suelo.

El azufre está más disponible para las plantas cuando está en forma soluble de sulfatos ( $SO_4^{2-}$ ), el **SULFAMÍN 45** contiene 24% de azufre en esta forma, por lo que se recomienda su aplicación para satisfacer los requerimientos de este nutrimento.

Las cantidades de **SULFAMÍN 45** a utilizar deben de dosificarse de acuerdo a las recomendaciones del cultivo, con el propósito de satisfacer la demanda nutrimental durante las diferentes etapas de crecimiento y desarrollo de los cultivos.

Se recomienda su aplicación cuando existe buena humedad residual en el suelo, ya que se propicia una rápida disolución y mejor aprovechamiento.

## Propiedades y especificaciones .....

	Parámetro	Garantía	Típico NO garantizado
Químicas	Nitrógeno Total	21.0% Min.	
	Azufre Soluble (como S)	24% Min.	
	Acidez libre	0.05% Max.	0.02%
	pH en solución al 10%	5	
	Humedad	0.20% Max.	0.10%
	Solubilidad Gr./100ml Agua		75.4 a 20 ° C
Físicas	Color		Blanco
	Estado Físico		Sólido Cristalino
	Granulometría >0.42 mm		90.00%
	Densidad Libre		65.52 lb/ft <sup>3</sup> (1050 kg/m <sup>3</sup> )
	Ángulo de reposo		28 °

## Presentación Comercial.....

Se encuentra disponible para su venta a granel o envasado en sacos de polipropileno tejido con un contenido de 25 kg netos.



## Recomendación de fertilización de algunos cultivos con SULFAMIN 45.....

Dosificación	Recomendación		Aplicación con la siembra		Segunda aplicación	
	Kg/ha		Kg/ha		Kg/ha	
Cultivo	SULFAMIN 45	N Total	SULFAMIN 45	N	SULFAMIN 45	N
Maiz	1238	260	452	95	785	165
Trigo	925	200	476	100	476	100
Frijol	190	40	95	20	95	20
Sorgo	1143	240	381	80	762	160
Caña de azúcar	1143	240	571	120	571	120
Tomate	1429	300	476	100	952	200
Algodón	857	180	429	90	429	90
Melón	714	150	286	60	429	90
Coliflor/Brócoli	1238	260	476	100	762	160

Fuente: NUTRI-VERDADES (Potash & Phosphate Institute)

- Las recomendaciones son para cultivos de alto rendimiento en condiciones de riego. En temporal se recomienda bajar la dosificación hasta un 50%.
- Si desea obtener una mejor recomendación de fertilización se sugiere realizar análisis de suelos, agua y foliar.
- Para obtención de información consulte al departamento técnico agronómico de **AGROGEN**, o a su asesor técnico.

## Otros usos.....

Industrias del curtido de pieles y levaduras.



### IMPORTANTE:

La Información y datos contenidos en este documento son correctos, según nuestra información actual. Sin embargo, **AGROGEN, S. A. DE C. V.**, no incurre en responsabilidad alguna respecto a la exactitud o integridad de dichos datos, a menos que se señale explícitamente como garantizada.

La determinación final de la conveniencia de la información o la aptitud del producto para su propósito en particular es responsabilidad de cada usuario.

COPYRIGHT 2013 AGROGEN TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

# SULFAMIN 45®

SULFATO DE AMONIO ESTÁNDAR  
FERTILIZANTE INORGÁNICO  
SÓLIDO EN FORMA DE CRISTALES  
**USO AGRÍCOLA**