

# AGROGEN



## SULFAMIN 45<sup>®</sup> Granulado

SULFATO DE AMONIO GRANULADO  
FERTILIZANTE INORGÁNICO  
SÓLIDO GRANULADO  
**USO AGRÍCOLA**

**Nombre Químico:** Sulfato de amonio  
**Fórmula Química:**  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$   
**Fórmula N-P-K:** 21-0-0-24 S  
**Nombre Comercial:** Sulfamín 45 Granulado  
**Presentación:** Granulado

### Generalidades .....

Este producto es un fertilizante químico para uso agrícola de amplio uso en la preparación de mezclas físicas y de fácil aplicación en forma mecanizada al suelo.

Tiene un contenido de 21% de nitrógeno en forma amoniacal ( $\text{NH}_4^+$ ) y 24% de azufre soluble en forma de sulfato ( $\text{SO}_4^{2-}$ ). Es producido por la reacción directa de ácido sulfúrico y amoníaco y granulado directamente, clasificado y puesto a disposición para su venta.

El **SULFAMIN 45 Granulado** pasa por un proceso físico en el que alcanza la temperatura de fusión a la cual es granulado y ajustado su contenido de nitrógeno, posteriormente es enfriado y pasado por un sistema de clasificación que homogeniza el tamaño de los gránulos producidos al tamaño de partícula deseado.



### Características agronómicas .....

Este fertilizante, al igual que en sus formas estándar y compactada, aporta los mismos nutrientes a las plantas (21% N y 24% S), con la ventaja de que en esta presentación tiene mejor comportamiento físico durante su manejo y aplicación.

Es excelente para ser utilizado sólo y en mezclas físicas de alta calidad en prácticamente todos los cultivos.

El amplio rango de compatibilidad química que tiene este producto con los demás fertilizantes sólidos existentes le permite ser utilizado en los balances de nitrógeno y azufre para la preparación de mezclas físicas, con el uso de **SULFAMIN 45 Granulado** se obtiene una mejor calidad en el proceso de mezclado ya que el tamaño controlado de sus partículas permite obtener la correcta homogeneidad y evitar problemas de segregación de los diferentes materiales empleados en las mezclas producidas.

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

- A granel, transportar en tolvas de gran capacidad.
- Envasado, transportar en tráilers o camiones con cajas limpias, secas 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.



**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

## Instrucciones de aplicación

La aplicación de **SULFAMIN 45 Granulado** puede ser manual o mecánica.

Se obtiene una mayor exactitud en su aplicación mecanizada, por lo que se reducen los riesgos de daño al cultivo o al medio ambiente.

Debe aplicarse en la dosis y épocas más adecuadas, de acuerdo a los estudios agronómicos realizados y las recomendaciones técnicas sugeridas para los diferentes cultivos de su localidad.

## Especificaciones químicas

	Parámetro	Garantía	Típico NO garantizado
Químicas	Nitrógeno Total	21% Max.	
	Azufre Soluble (como SO <sub>4</sub> )	24% Max.	
	Acidez libre	0.05% Max.	0.02%
	Humedad	0.20% Max.	0.10%
	pH en Solución al 10%		5
	Solubilidad gr./100 ml Agua		75.4 @20 °C
Físicas	Color		Blanco
	Estado Físico		Granulado
	Granulometría 2.0 - 4.6 mm		88.00%
	Granulometría <2.0 mm		2.00%
	Densidad libre		940 kg/m <sup>3</sup>
	Ángulo de reposo		29 °

## Usos y recomendaciones

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

En general **SULFAMIN 45 Granulado** 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.

Puede utilizarse en la preparación de mezclas físicas para obtener y conservar una mejor presentación homogénea, ya que esto evita los problemas de segregación en las mezclas durante su manejo y aplicación en el campo.

La cantidad de producto a utilizar debe de dosificarse de acuerdo a las recomendaciones del cultivo, con el propósito de satisfacer las demandas nutrimentales durante sus etapas de crecimiento y desarrollo de los diversos cultivos.

## Presentación Comercial

El producto se maneja a granel o envasado en sacos de polipropileno tejido, conteniendo 50 kg netos.



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

Cultivo	Recomendación		Primera Aplicación		Segunda Aplicación	
	SULFAMIN 45	N Total	SULFAMIN 45	N Total	SULFAMIN 45	N Total
Maíz	1238	260	452	95	785	165
Trigo	952	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)

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



### 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<sup>®</sup> Granulado

SULFATO DE AMONIO GRANULADO  
FERTILIZANTE INORGÁNICO  
SÓLIDO GRANULADO  
USO AGRÍCOLA