



AGROGEN
DISTINTIVO





AGROGEN

SULFAMIN 45®

SULFATO DE AMONIO ESTÁNDAR

FERTILIZANTE INORGÁNICO

SÓLIDO EN FORMA DE CRISTALES

USO AGRÍCOLA

Nombre Químico: Sulfato de amonio

Fórmula Química: $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$

Fórmula N-P-K: 21-0-0-24S

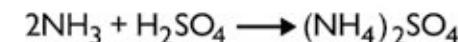
Nombre Comercial: Sulfamín 45

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_4^+) y 24% de azufre en forma de sulfato soluble (SO_4^{2-}), 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 cristalizador en el que ocurre la siguiente reacción:



AMONIACO ACIDO
 SULFÚRICO

SULFATO
DE AMONIO



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 estivar 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 fertiriego.

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 nutriente.

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/ft³ (1050 kg/m³)
	Ángulo de reposo		28 °

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

Presentación Comercial.....

Se encuentra disponible para su venta a granel o envasado en sacos de polipropileno tejido con un contenido de 50 kg netos.



Recomendación de fertilización de algunos cultivos con **SULFAMÍN 45**

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



SULFAMÍN 45®

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



AGROGEN

SULFAMIN 45® Compactado

SULFATO DE AMONIO COMPACTADO
FERTILIZANTE INORGÁNICO
SÓLIDO COMPACTADO

USO AGRÍCOLA

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

Generalidades

Este producto es un fertilizante químico para uso agrícola, muy apreciado en la elaboración de mezclas físicas y de fácil aplicación en forma mecanizada al suelo.

Tiene un contenido de 21% de nitrógeno en forma amoniacal (NH_4^+) y 24% de azufre en forma de (SO_4^{2-}) . Su origen es el **SULFAMIN 45** estándar, el cual es producido previamente por la reacción directa del ácido sulfúrico y el amoniaco.

El **SULFAMIN 45** estándar pasa por un proceso físico denominado compactación-granulación. En dicho proceso, las partículas finas de fertilizante, son sometidas a altas presiones que las comprimen formando partículas de mayor tamaño. Las partículas formadas pasan posteriormente por cribas y un molino que les da el tamaño de partícula deseado.



®

Características agronómicas

Este fertilizante, al igual en su forma estándar, aporta los mismos nutrientes a las plantas (21% N y 24% S), aunque, bajo esta presentación, tiene mejor comportamiento físico en su manejo y aplicación.

Es excelente para ser utilizado sólo, en mezclas físicas de alta calidad y como fuente para preparar soluciones nutritivas en los diversos 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 y soluciones nutritivas. Con el uso de **SULFAMIN 45 Compactado** se obtiene mejor calidad en la producción de mezclas físicas, ya que el tamaño controlado de sus partículas permite obtener mezclas más homogéneas y evitar problemas de segregación.

Propiedades y especificaciones

	Parámetro	Garantía	Típico NO garantizado
Químicas	Nitrógeno Total	21.0% Max.	
	Azufre (como SO_4)	24.0% 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		Partículas irregulares
	Granulometría 2.0-4.6 mm		88.00%
	Granulometría <2.0 mm		2.00%
	Densidad Libre		60.5 lb/ft³ (940 kg/m³)
	Ángulo de reposo		29 °



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

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

La aplicación de **SULFAMIN 45 Compactado** puede ser manual o mecanizada. Se obtiene una mayor exactitud en su aplicación mecánica, por lo que se reducen los riesgos de daño al cultivo o al medio ambiente.

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

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 Compactado** 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 el tamaño de su partícula, 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 Compactado**.....

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

SULFATO DE AMONIO COMPACTADO
FERTILIZANTE INORGÁNICO
SÓLIDO COMPACTADO
USO AGRÍCOLA

AGROGEN

SULFAMIN 45[®] PREMIUM

SULFATO DE AMONIO CRISTALINO
FERTILIZANTE INORGÁNICO

SÓLIDO CRISTALINO

USO AGRÍCOLA

Nombre Químico: Sulfato de amonio

Fórmula Química: $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$

Fórmula N-P-K: 21-0-0+24S

Nombre Comercial: Sulfamin 45

Presentación: Cristales

Generalidades

SULFAMIN 45 PREMIUM es un fertilizante químico de uso agrícola para su aplicación al suelo, contiene 21% de nitrógeno amoniacal (NH_4^+) y 24% se azufre en forma de sulfato soluble (SO_4^{2-}), por lo que el aporte total de nutrientes en este fertilizante es del 45%. Aporta dos de los nutrientes más esenciales en la formación de aminoácidos para las plantas los cuales son necesarios para el metabolismo de las mismas y generar proteínas y tejidos en los vegetales.

SULFAMIN 45 PREMIUM se obtiene a través de la reacción entre el ácido sulfúrico y amoniaco gaseoso.



Características agronómicas

El **SULFAMIN 45 PREMIUM** por sus características físicas como son su presentación en cristales sólidos de forma granular puede ser aplicado con maquinaria agrícola o manual ya que no presenta finos y su granulometría está entre 1.7 y 4.0 mm.

Es compatible con todos los fertilizantes lo que también lo hace ideal para mezclas físicas con otros nutrientes para evitar el apelmazamiento o reacción entre fuentes utilizadas.

Por su forma de elaboración con materias primas vírgenes, es libre de metales pesados y su forma de nitrógeno amoniacal lo hace una fuente ideal para evitar pérdida de este nutriente por volatilización o lixiviación. Su contenido de azufre lo hace ser un fertilizante ideal para suelos alcalinos y/o sódicos.

Transporte, almacenamiento y manejo

- Por su forma sólida y cristalina se puede transportar a granel en tolvas de gran capacidad
- Debe transportarse en tráilers o camiones con cajas limpias y sin picos salientes.
- Envasadas en sacos de polipropileno de 50 ks netos.
- Es recomendable no estivar más de 6 mts de altura.
- Si se va a almacenar a granel o envasado se recomienda hacerlo en lugares techados y libres de humedad.

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

Debido a sus características, es el fertilizante nitrogenado con menos restricciones para la aplicación en campo; debido a que no contiene ningún elemento nocivo para los vegetales.

Usos y recomendaciones

Las recomendaciones aquí vertidas tienen un carácter de referencia únicamente, debido a que son el resultado de consultar diferentes literaturas a nivel nacional y cada región de cultivo es diferente.

SULFAMIN 45 PREMIUM es una excelente fuente de fertilización en cultivos que extraen grandes cantidades de Azufre (S) del suelo como lo son los cultivos forrajeros, hortalizas, cereales, gramíneas y frutales. Así como también por su bajo contenido de nitrógeno amoniacal puede ser utilizado al momento de la siembra o como fertilizante de segundas o terceras fertilizaciones en cultivos extensivos. El Nitrógeno (N) y el Azufre (S) tienen un papel nutricional en la planta muy importante, debido a que ambos son constituyentes de las proteínas y están asociados con la formación de la clorofila.

Presentación Comercial.....

El producto se maneja envasado en sacos de polipropileno tejido para mayor protección, conteniendo 50 kg netos.



Propiedades y especificaciones

	Parámetro	Garantía	Típico NO garantizado
Químicas	Nitrógeno total Azufre (SO ₄) Acidez libre pH en sol.al 10% Humedad	21.0% Min. 24.0% Min. 0.05% Max. 5 0.4% Max.	20.9% 23.8% 0.01% 5 0.20%
Físicas	Color Estado Físico Granulometría(1.7-4.0 mm) Angulo de reposo Densidad a granel (suelto)	Blanco Cristales sólidos 90 %	29° 1050 Kg/m ³



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 PREMIUM

SULFATO DE AMONIO CRISTALINO
FERTILIZANTE INORGÁNICO
SÓLIDO MICRONIZADO
USO AGRÍCOLA



AGROGEN

SULFAMIN 45® 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 (NH_4^+) y 24% de azufre soluble en forma de sulfato (SO_4^{2-}). Es producido por la reacción directa de ácido sulfúrico y amoniaco 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 estivar 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 ₄)	24% Max.	
	Acidez libre	0.05% Max.	0.02%
	Humedad	0.20% Max.	0.10%
	pH en Solución al 10%	5	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 ³	
	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 nutrimientales 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**

Dosisificación	Recomendación		Primera Aplicación		Segunda Aplicación	
	Cultivo	kg/ha	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.

COPYRIGTH 2013 AGROGEN TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

SULFAMIN 45® Granulado

SULFATO DE AMONIO GRANULADO
FERTILIZANTE INORGÁNICO
SÓLIDO GRANULADO
USO AGRÍCOLA



AGROGEN

SULFAMIN 45® ULTRASOLUBLE

SULFATO DE AMONIO ULTRASOLUBLE
FERTILIZANTE INORGÁNICO
SÓLIDO MICRONIZADO

USO AGRÍCOLA

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

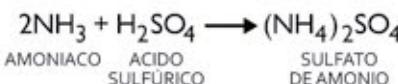
Generalidades

Es un producto químico diseñado para utilizarse en aplicaciones agrícolas e industriales en las que se requiere una elevada velocidad de disolución del producto promovida por la pulverización de la sal cristalina. Contiene 21% de nitrógeno en forma amociacial (NH_4^+) y 24% de azufre en forma de sulfato soluble (SO_4^{2-}) de fácil aprovechamiento para las plantas.

Al utilizar materias primas de máxima pureza, logramos obtener un producto libre de contaminantes, evitando complejamientos no deseados y obteniendo partículas más pequeñas, lo cual facilita su absorción.



El sulfato de amonio se produce por la reacción entre el ácido sulfúrico y amoniaco gaseoso introducidos simultáneamente a un reactor cristalizador a vacío en el que tiene lugar la siguiente reacción.



La sal cristalina obtenida es pasada por un proceso de pulverización y clasificación hasta obtener una granulometría de 100% Malla - 40 US. y 10% Malla - 325 US.

Características agronómicas

El **Sulfamin 45 Ultrasoluble** es un producto 100% hidrosoluble por lo que puede aplicarse disuelto en agua, es de rápida disolución y aplicado en los procesos de fertilización en la agricultura presenta notables beneficios, ya que este producto aporta nitrógeno (21%) y azufre (24%) a las plantas por lo cual erróneamente se le menciona como un fertilizante de baja concentración.

El **Sulfamin 45 Ultrasoluble** es muy útil en la elaboración de disoluciones que contienen microelementos, ya que es muy compatible con la mayoría de ellos.

Transporte, almacenamiento y manejo

- Envasado, transportar en tráilers o camiones con cajas limpias, secas y sin picos salientes.
- Almacenar envasado en lugares techados y libres de humedad.
- En sacos o bultos, no estibar a más de 6 metros de altura.
- El almacenamiento prolongado puede ocasionar compactación y aterronamiento del producto.



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

Como producto de uso industrial queda sujeto al manejo específico del cliente, en caso de aplicación agrícola generalmente se aplica disuelto en agua por lo que se requiere su disolución en tanques de preparación a los cuales, de requerirse, se pueden agregar otros nutrientes y micronutrientes de alta solubilidad, posteriormente se dosifica por gravedad o mediante bombeo.

Debido a sus características, es el fertilizante nitrogenado con menos restricciones para la aplicación en campo; también puede ser utilizado para preparar soluciones nutritivas y aplicarlos a través del sistema de riego, ya sea para cultivos en condiciones de hidroponía o de fertiriego.

Usos y recomendaciones.....

Sulfamín 45 Ultrasoluble es recomendado para satisfacer las necesidades de nitrógeno y azufre, en las siembras, trasplantes y durante el crecimiento y desarrollo de todos los cultivos aplicado en forma de solución nutritiva al suelo o sustrato.

La cantidad de **Sulfamín 45 Ultrasoluble** a emplear debe de dosificarse de acuerdo a las recomendaciones del cultivo, con el propósito de satisfacer las demandas nutrimetnitas durante sus diferentes etapas de crecimiento y desarrollo de los cultivos.

Se recomienda su aplicación cuando existe buena humedad residual en el suelo, ya que se da una rápida absorción y aprovechamiento, además, deben utilizarse las dosis más adecuadas de acuerdo a los estudios agronómicos y recomendaciones técnicas sugeridas por la tecnología agrícola empleada.

Presentación Comercial.....

El producto se maneja envasado en sacos de polipropileno tejido para mayor protección, conteniendo 25 kg netos. Este producto se fabrica bajo pedido del cliente.



Propiedades y especificaciones.....

	Parámetro	Garantía	Típico NO garantizado
Químicas	Nitrógeno Total	20.8% Max.	20.9%
	Azufre Soluble como S	23.8% Min.	23.8%
	Acidez libre	0.02% Max.	0.01%
	pH en Solución al 10%		5
	Humedad	0.25% Max.	0.20%
	Solubilidad Inmediata (%)	38% Min.	39%
Físicas	Color		Blanco
	Estado Físico		Cristales Micronizados
	Granulometría < 0.42 mm		100%
	Granulometría < 0.047 mm		10%
	Densidad Libre	Sin garantía	800-830 kg/m ³
	Ángulo de reposo	Sin garantía	22 °

Otros usos

Industrias del curtido de pieles, purificación de proteínas y producción de 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 ULTRASOLUBLE

SULFATO DE AMONIO ULTRASOLUBLE
FERTILIZANTE INORGÁNICO
SÓLIDO MICRONIZADO
USO AGRÍCOLA



AGROGEN



FOSFO N 34^{MR}

SUPER FOSFATO SIMPLE DE CALCIO
FERTILIZANTE INORGÁNICO
SÓLIDO EN POLVO

USO AGRÍCOLA

Nombre Químico: Super Fosfato Simple de Calcio

Fórmula Química: Ca(H₂PO₄)₂

Fórmula N-P-K: 0-20-0-14S-20Ca

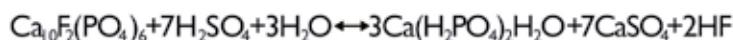
Nombre Comercial: Fosfo N 34

Presentación: Estándar

Generalidades

Fertilizante fosfatado para uso agrícola de aplicación al suelo, con un contenido de fósforo total de 20% y soluble en citrato del 18%, ambos como pentóxido de fósforo (P₂O₅), de excelente solubilidad en el suelo y rápida asimilación por las plantas. Contiene adicionalmente calcio (20%) y azufre (14%), los cuales son dos de los tres elementos secundarios esenciales para las plantas.

Su manufactura es esencialmente un proceso químico, en el cual, es necesario hacer que roca fosfórica y ácido sulfúrico reaccionen, para asegurar la acidulación de la fosforita y su conversión máxima a una forma de fosfatos monocálcicos solubles conforme a la reacción siguiente:



Características Agronómicas

Todo el fósforo que es absorbido por las raíces de las plantas, se encuentra básicamente en forma de ortofosfato primario (H₂PO₄⁻), y en una menor cantidad en forma de ortofosfato secundario (HPO₄²⁻).

FOSFO N34 satisface los requerimientos de este nutriente en los cultivos, ya que su contenido de fósforo, en la forma Ca(H₂PO₄)₂, es muy asimilable.

FOSFO N34 es adecuado para todo tipo de cultivos y se recomienda su aplicación en las siembras, transplantes o en las primeras etapas de crecimiento para obtener plantas vigorosas. Al aplicar nitrógeno en forma amoniacial hace al fósforo más disponible si se aplican juntos, es por ello, que se recomienda utilizar este producto con fertilizantes nitrogenados como el **SULFAMIN 45**.

Instrucciones de aplicación

Para ser aplicado de manera directa al suelo o en mezclas físicas. Las necesidades de los cultivos son diversas, y las cantidades a aplicar van a depender de los nutrientes necesarios, tipo de cultivo, metas de rendimiento y condiciones del suelo entre otros aspectos.

Es ideal para cultivos forrajeros como tréboles y alfalfa. Se recomienda su aplicación con base en los estudios agronómicos y recomendaciones técnicas sugeridas para cada cultivo en particular.

Almacenamiento y manejo

- A granel o envasado, almacenar en lugares techados y libres de humedad.
- En sacos o bultos, no estivar a más de 6 metros de altura.
- Si se apila tiende a apelmazarse, por lo que no es recomendable su almacenamiento por períodos prolongados.



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 dan tienen carácter de referencia, ya que la información es recabada de publicaciones consultadas.

De manera general, los cultivos requieren de una buena cantidad de fósforo desde un inicio, ya que promueve la formación temprana y el desarrollo de raíces, sin embargo se deberá tener cuidado en suelos de alta fijación de fósforo para que las plantas lo asimilen antes de que esto ocurra. Estas condiciones son importantes para programar un calendario de fertilización adecuado.

La aplicación de otros nutrientes puede ayudar a que el fósforo esté más disponible.

Otros usos

Ayuda a reducir las pérdidas de nitrógeno en los abonos orgánicos, ya que en condiciones naturales los estiércoles pierden del 50 al 60% del nitrógeno original, por lo que, al aplicar super fosfato simple en las áreas de acumulación, este absorbe el amoniaco rico en nitrógeno y lo fija, de otro modo se pierde durante su fermentación.

Su aplicación en establos, ayuda a reducir el mal olor del estiercol en descomposición.

Recomendación de fertilización de algunos cultivos con FOSFO N 34.....

Parámetro	P ₂ O ₅ absorbido por todo el cultivo kg/ha	Necesidad suministrada con FOSFO N 34 kg/ha
Alfalfa	135	675
Pasto Bermuda	108	540
Maíz	102	510
Algodón	45	225
Sorgo	94	470
Naranja	62	310
Cacahuate	44	220
Arroz	67	335
Soya	65	325
Tomate	95	475
Trigo	46	230

Fuente: NUTRI-VERDADES (Potash & Phosphate Institute)

Presentación Comercial

El FOSFO N 34, se presenta en forma de polvo de color café-grisáceo, dependiendo del tipo de ácido y roca fosfórica utilizada y se encuentra disponible a granel o envasado en sacos de polipropileno tejido contenido 50 kg netos.



Propiedades y especificaciones.....

	Parámetro	Garantía	Típico NO garantizado
Químicas	P2O5 Total Acidez libre Humedad Azufre Calcio	20.00% Min, 4% Max. 6% Max.	14% 20%
Físicas	Color Estado Físico Densidad Libre Factor de estiba		Café Grisáceo Sólido en polvo 1,210 kg/m ³ 0.82 m ³ /TM

- Las recomendaciones son para cultivos de alto rendimiento en condiciones de riego. En áreas de temporal se recomienda reducir la dosificación hasta en un 50%.
- Si se desea obtener una mejor recomendación de fertilización se sugiere realizar 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

FOSFO N 34^{MR}

SUPER FOSFATO SIMPLE DE CALCIO
FERTILIZANTE INORGÁNICO
SÓLIDO EN POLVO
USO AGRÍCOLA



FOSFO N34^{MR} Max

SUPER FOSFATO SIMPLE DE CALCIO

FERTILIZANTE INORGÁNICO

SÓLIDO GRANULADO

USO AGRÍCOLA

Nombre Químico: Super Fosfato Simple de Calcio

Fórmula Química: Ca(H₂PO₄)₂

Fórmula N-P-K-S: 0-20-0-14S-20Ca

+ Microelementos: 0.5% (Fe, Mn, Cu, Zn)

Nombre Comercial: Fosfo N 34 Max

Presentación: Granulado

Generalidades

Fertilizante químico para uso agrícola de aplicación al suelo, que contiene 20% de fósforo total y elementos secundarios como azufre (14%) y calcio (20%), así como 0.5% de micronutrientes de base de Fe, Mn, Cu y Zn. Adecuado para su empleo principalmente en mezclas físicas. Su producción se obtiene a partir del **FOSFO N 34 Estándar** el cual se granula por inyección de agua y vapor hasta conseguir los gránulos en un rango de 2-4 mm de diámetro pasando por una etapa de secado, es un producto con propiedades similares al **FOSFO N 34 Estándar** en presentación granulada, esta característica hace que sea más fácil su aplicación al suelo, en forma manual o mecánica y es un excelente fertilizante para realizar mezclas físicas.



Características Agronómicas

Puede utilizarse en todo tipo de cultivo, por la disponibilidad de sus nutrientes, recomendándose su aplicación durante la siembra o en las etapas tempranas del cultivo donde las necesidades de fósforo son mayores.

La presencia de otros micronutrientes y azufre en el **FOSFO N34 Max**, estimula la absorción del fósforo.

Se ha comprobado que la adición de calcio en suelos ácidos y de azufre en suelos alcalinos, puede aumentar la disponibilidad del fósforo como también del nitrógeno amoniacoal (NH₄), limitando las reacciones de fijación del fósforo. La aplicación de sulfato de amonio como fuente de nitrógeno ayuda a mantener un ambiente ácido en la superficie de la raíz mejorando la absorción del fósforo por lo que es muy recomendable emplearlos juntos.

Su alto contenido de calcio mejora las condiciones de crecimiento de las raíces y la absorción de otros nutrientes, el azufre que se encuentra dentro de su composición promueve la formación de nódulos (para la fijación del nitrógeno) en las leguminosas y promueve la producción de semillas.

Instrucciones de aplicación

La aplicación de **FOSFO N34 Max** puede ser manual o en forma mecanizada, recomendada su aplicación en la siembra o en las primeras fases de desarrollo, ya sea en bandas, aplicado a una profundidad adecuada de la zona radical, o al voleo en forrajes y cultivos de cobertura amplia.

Debe aplicarse en las dosis más adecuadas de acuerdo a los estudios agronómicos y recomendaciones técnicas sugeridas para los cultivos de su localidad, y puede emplearse solo o en mezclas físicas.



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

De manera general, los cultivos requieren de una buena cantidad de fósforo desde su inicio, ya que promueve la formación temprana y desarrollo de raíces, además de intervenir en muchos otros procesos metabólicos de las plantas.

La aplicación de otros nutrientes, como el calcio en los suelos ácidos y el azufre en suelos alcalinos ayuda a que el fósforo esté más disponible. **FOSFO N 34 Max** tiene en su composición además de los elementos micronutrientes fierro, manganeso, cobre y zinc (Fe, Mn, Cu y Zn), por lo cual, su utilización es muy recomendable en gran variedad de tipos de suelo y cultivos.

La presentación de **FOSFO N 34 Max** permite la elaboración de mezclas físicas de calidad, ya que este producto es compatible con la mayoría de los fertilizantes granulados y esto proporciona una excelente fuente de fósforo para todos los cultivos.

Transporte, almacenamiento y manejo

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

Propiedades y constantes físico-químicas

Partículas granulares de alta estabilidad mecánica, solubles en agua, sin problemas de higroscopicidad bajo condiciones adecuadas de manejo.

	Parámetro	Garantía	Típico NO garantizado
Químicas	P ₂ O ₅ Total	20% Min.	
	Acidez libre	1.5 % Max.	
	Humedad	6% Max.	
	Azufre	14%	
	Calcio	26%	
Físicas	Color	Café Grisáceo	
	Estado Físico	Sólido Granulado	
	Densidad Libre	1210 kg/m ³	
	Factor de estiba	0.82 m ³ /TM	

Presentación Comercial.....

Son partículas de forma redondeada irregular de color gris, en diferentes tamaños (2-4mm) acorde a las necesidades del consumidor.

Se expende a granel o envasado en sacos de polipropileno tejido con un contenido de 50 kg netos.



Recomendación de fertilización de algunos cultivos con FOSFO N 34 Max

Cultivo	Rendimiento ton/ha	P ₂ O ₅ absorbido por todo el cultivo kg/ha	Cantidad suministrada con FOSFO N34 kg/ha
Alfalfa	18.0	135	675
Pasto Bermuda	18.0	108	540
Maíz	10.0	102	510
Algodón	1.1	45	225
Sorgo	8.9	94	470
Naranja	50.0	62	310
Cacahuate	4.4	44	220
Arroz	7.8	67	335
Soya	4.0	65	325
Tomate	89.6	95	475
Trigo	4.0	46	230
Papa	6.2	101	320

Fuente: NUTRI-VERDADES (Potash & Phosphate Institute)

- Estas recomendaciones son para cultivos de alto rendimiento en condiciones de riego. En temporal se recomienda reducir la dosificación hasta en un 50%.
- Si se desea obtener una mejor recomendación de fertilización se sugiere realizar 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

FOSFO N34^{MR} Max
SUPER FOSFATO SIMPLE DE CALCIO
FERTILIZANTE INORGÁNICO
SÓLIDO GRANULADO
USO AGRÍCOLA



AGROGEN

SÚPER NITRATO

FERTILIZANTE INORGÁNICO
SÓLIDO CRISTALINO-PERDIGON
USO AGRÍCOLA

Nombre Químico: Súper-Nitrato

Fórmula Química: NH₄NO₃+SO₄

Fórmula N-P-K: 33-0-0+2S

Nombre Comercial: Super-Nitrato

Generalidades.....

SÚPER NITRATO es un fertilizante a base de nitrato de amonio enriquecido con azufre en forma de sulfato soluble. Por su presentación, este fertilizante tiene la ventaja de aportar dos tipos de nitrógeno, uno de rápida asimilación (N-NO₃) para corregir las deficiencias de este elemento y otro de más lenta liberación (N-NH₄) para seguir aportando el nutriente a la solución del suelo, lo que permite optimizar su absorción por parte de las plantas. El aporte de sulfato ayuda a las plantas a la formación de aminoácidos que son necesarios para la formación de tejidos y órganos en los vegetales.



Características Agronómicas.....

Por sus características químicas este fertilizante presenta una reacción ácida que lo hace ideal para zonas con pH de neutro a alcalino. Con esto se beneficia la asimilación de otros nutrientes fijados en el sustrato por acción del pH alcalino como son los microelementos y fosfatos. La aplicación manual o mecanizada son dos formas de utilizar el fertilizante en los cultivos.

Puede usarse en mezcla físicas con otros fertilizantes a base de fósforo y potasio pero no así con la urea ya que se licuaría rápidamente.

Transporte, almacenamiento y manejo

- Por si solo es un fertilizante estable en su composición química
- Bajo ciertas características de almacenamiento puede licuarse y perder sus características físicas y químicas.
- No se debe almacenar ni mezclar con materiales flamables.
- Protéjase del calor y fuentes de ignición.
- En caso de incendio no respirar los humos.
- Puede presentar tendencia al apelmazamiento por lo que se recomienda almacenar en lugar fresco y seco, bien ventilado, y por períodos preferentemente no mayores a 6 meses.



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 Comutador: 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

Por ser un fertilizante con alto contenido de nutrientes, es adecuado para aplicaciones directas "de fondo", y para formular fertilizantes sólidos en mezclas físicas o soluciones nutritivas.

Usos y recomendaciones

SÚPER NITRATO puede ser aplicado de forma manual o mecanizada por su presentación física, se recomienda aplicarlo en banda a la profundidad adecuada a la zona radical o también al voleo sobre todo en cultivos extensivos como las gramíneas y/o cultivos de amplia cobertura.

Su uso en los cultivos puede ser al inicio o etapa de arranque junto con fosforo o durante la etapa de desarrollo vegetativo acompañado de otros nutrientes como el potasio. Es un fertilizante ideal para hortalizas de hoja así como cultivos extensivos como las gramíneas, siempre basando su uso en la recomendación de un agrónomo o técnico de su confianza.

Se recomienda por su reacción acida, en el suelo con pH de neutros a alcalino y bajo un programa supervisado de nutrición vegetal.

Presentación Comercial

Se comercializa envasado. En sacos de 50 kg
A solicitud del cliente se puede incluir
una bolsa protectora
de polietileno (liner)



Propiedades y especificaciones

	Parámetro	Garantía	Típico NO garantizado
Químicas	Nitrógeno total N-NO ₃ N-NH ₄ S pH en sol.al 10% Humedad	33.0% Min. 15.51% Min. 17.49% Min. 2.0% Max. 2-3 0.5% Max.	16% 17%
Físicas	Color Estado Físico Granulometría(0.85-3.35 mm) Angulo de reposo Densidad a granel(suelto)	95 %	Ligeramente amarillo Sólido cristalino 30° 942 Kg/m ³



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

SUPER NITRATO

FERTILIZANTE INORGÁNICO
SÓLIDO CRISTALINO-PERDIGON
USO AGRICOLA

