

FICHA TÉCNICA

Producto: FERTISUL ZN MG

Consta de 5 páginas
Edición: Agosto 2022

Identificación de la sustancia o preparación:

Nombre comercial del producto: FERTISUL ZN MG
Código Comercial:
Aspecto: Gránulos de color amarillo
Tamaño de la partícula de azufre: 2-4 micrones
Tamaño del gránulo: 0.1 – 0.5 mm

Descripción:

FERTISUL ZN MG es un fertilizante formulado como microgránulos dispersables en agua que contiene azufre elemental que puede utilizarse como fuente de azufre en los programas de nutrición de las plantas. El microgránulo dispersable en agua mejora la distribución del azufre en la zona de las raíces, resultando en mayor contacto con las raíces, y mayor absorción de azufre por la planta. **FERTISUL ZN MG** tiene un tamaño de partícula de 2-4 micrones, lo cual facilita una oxidación rápida y asegura disponibilidad para las plantas en su forma absorbible. **FERTISUL ZN MG**, debido a su formulación en microgránulos dispersables en agua, provee flexibilidad en su aplicación, ya que puede aplicarse por voleo, voleo modificado, en bandas, en fertiirrigación, vía foliar, por aspersion, entre otros métodos para líquidos y sólidos.

Usos:

FERTISUL ZN MG debe ser utilizado en un programa nutricional como una fuente de azufre y zinc, con el fin de alcanzar los requerimientos de azufre y zinc en su cultivo. La frecuencia y momento de aplicación debe basarse en las recomendaciones agronómicas consecuentes a los análisis de suelo y/o la tasa de remoción de azufre y zinc del suelo en su cultivo. Para obtener un kilogramo de azufre en su cultivo, aplique 1.11 kilogramos de **FERTISUL ZN MG**.

Aplique **FERTISUL ZN MG** solo o luego de mezclarse con otros fertilizantes granulados, preferiblemente urea. Para aplicar con urea, vierta la cantidad requerida de **FERTISUL ZN MG** sobre la urea húmeda y mezclar bien para asegurar una cobertura uniforme al fertilizante de urea. Esta mezcla de **FERTISUL ZN MG** con urea puede ser aplicado a la base de las plantas como fertilizante de cobertura. En caso de árboles frutales, **FERTISUL ZN MG** puede ser aplicado por fertiirrigación o por aspersion. Utilice **FERTISUL ZN MG** de 1-2 veces cuando se inicia la formación del bulbo, seguido de aplicaciones cuando está en desarrollo el fruto.

Aplique de 5-70 kilogramos por hectárea basado en los análisis de suelo y/o la tasa de remoción de azufre y zinc del suelo en su cultivo. Para cultivos anuales, el mejor momento para aplicar **FERTISUL ZN MG** es durante las etapas iniciales de desarrollo. Para árboles frutales y otros cultivos perennes, utilice **FERTISUL ZN MG** de acuerdo con el cronograma recomendado de su programa de fertilización.

Teléfono: (506) 2536-6560
E-mail: ferbaint@ferbainternacional.com
Sitio Web: www.ferbainternacional.com

Fabricante:

SULPHUR MILLS LIMITED

604/605, 349, Business Point, Western Express Highway, Andheri (East), Mumbai, 400 059, India

Teléfono: +91-22-4345-2222

Email: sml@sulphurmills.com

Sitio web: www.sulphurmills.com

CIN: U24110MH1960PLC011752

Representante para Centro América y Caribe:

Nombre de la empresa: Ferba Internacional S.A.

Ubicación: Costa Rica

Email: ferbaint@ferbainternacional.com

Teléfono: +506 2536-6560

Sitio web: www.ferbainternacional.com

Composición:

Azufre micronizado elemental.

Composición	(% p/p)
Azufre (S)	70.00%
Zinc (Zn)	15.00%
Ingredientes inertes	15.00%
Totales	100.00 %

Tamaño de gránulo:

2.0 – 4.0 mm

pH:

6.5 – 7.0

Medidas de Primeros Auxilios:

- Si ocurre un envenenamiento, contacte a un doctor o a un centro de atención de venenos.
- Ojos: Lave con cantidades copiosas de agua durante al menos 15 minutos.
- Piel: Remueva cualquier vestimenta contaminada, lave la piel con agua y jabón detenidamente. Obtenga atención médica en caso de que la irritación continúe.
- Inhalación: Aléjese de la fuente de azufre y diríjase a un área abierta, con aire fresco, y respire. Obtenga atención médica en caso de que los síntomas persistan.

Teléfono: (506) 2536-6560

E-mail: ferbaint@ferbainternacional.com

Sitio Web: www.ferbainternacional.com

Medidas para la Protección del Ambiente:

No contamine ríos, lagos, estanques o fuentes de agua subterráneas con este producto, con envases o empaques vacíos. El producto no es tóxico para abejas, peces y vida silvestre.

Recomendaciones de uso:

- Ajo (*Allium sativum*), Arroz (*Oryza sativa*), Berenjena (*Solanum melongena*), Brócoli (*Brassica oleracea* var. *italica*), Café (*Coffea arabica*), Calabaza, Camote (*Ipomoea batata*), Cebolla (*Allium cepa*), Chile, Chile dulce (*Capsicum annum*), Fresas (*Fragaria spp*), Frijol (*Phaseolus vulgaris*), Lechuga (*Lactuca sativa*), Maíz (*Zea mays*), Maní (*Arachis hipogea*), Melón (*Cucumis melo*), Mora (*Rubus sp*), Ñame (*Dioscorea spp*), Papa (*Solanum tuberosum*), Pastos como kikuyo (*Pennisetum clandestinum*), Papaya (*Carica papaya*), Pepino (*Cucumis sativus*), Pimienta (*Piper nigrum*), Repollo (*Brassica oleracea* var. *capitata*), Sandía (*Citrollus vulgaris*), Sorgo (*Sorghum vulgare*), Tabaco (*Nicotiana tabaco*), Tomate (*Licopersicon esculentum* Mil), Trigo (*Triticum aestivum*), Yuca (*Manihot esculenta*), Zanahoria (*Daucus carota*), Arverja (*Pisum sativum*), Coliflor (*Brassica Oleracea* var. *botrytis*), Jenjibre, Remolacha (*Beta Vulgaris*), Heléchos como Helecho hoja de Cuero (*Rumhora adiantiformis*), Hortalizas como Apio (*Apium graveolens*), Culantro (*Coriandrum sativum*), y Ornamentales en General como lengua de suegra (*Sansevieria sp*), cordelin (*Cordyline australis*), como Rosa (*Rosa sp*), Gerbera (*Gerbera jamesonii*).

Se recomienda a una dosis de 15 a 30 kg/Ha.

- Aguacate (*Persea americana*), Banano y Plátano (*Musa spp*), Caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), Cítricos (*Citrus spp*), Mango (*Mangifera indica*), Manzana (*Malus domestica*), Piña (*Ananas comosus*), Uva (*Vitis vinifera*), Guayaba (*Psidium guajava*), Durazno (*Prunus pérsica*), Frutales en General como Mamón chino (*Nephelium lappaceum*).

Se recomienda a una dosis de 15 a 30 kg/Ha

Manejo de producto y recomendaciones especiales.

Mantener fuera del alcance de niños, utilizar lentes de seguridad, guantes y máscaras contra polvo al manipularlo.

Almacene el **FERTISUL ZN MG** en su empaque original cerrado, en condiciones secas y bien ventiladas, lejos de lugares de habitación de seres humanos y animales. No coma, tome o fume cerca del producto. **FERTISUL ZN MG** no debería mezclarse o almacenarse junto con agentes oxidantes fuertes como el nitrato de amonio. Debe mantenerse lejos de fuentes de calor, chispas, llamas y superficies calientes. Deben seguirse los procedimientos de mezcla y manipulación aceptadas al utilizar el **FERTISUL ZN MG**. Siempre deben utilizarse procedimientos estrictos de control de polvos para prevenir que se concentren polvos inflamables cerca de fuentes de chispas o llamas para evitar el riesgo de una explosión.

Teléfono: (506) 2536-6560

E-mail: ferbaint@ferbainternacional.com

Sitio Web: www.ferbainternacional.com

Almacenamiento y transporte:

- No almacene, ni transporte este producto con alimentos, forrajes, semillas, fertilizantes, medicamentos, ropa y utensilios. Almacene bajo llave en un lugar fresco, seco y ventilado, alejado del calor y fuego. Conserve el producto en su envase y etiquetado original.
- Obedezca las medidas de seguridad razonables, y practique buenos procedimientos de higiene y fabricación.
- Almacene los productos en envases sellados y limpios en lugares convenientes.

El azufre granulado no es objeto de las regulaciones ADR, RID, IMO IMDG, o IATA de acuerdo con la provisión especial 242 de la ONU, Recomendaciones para el Transporte de Materiales Peligrosos. El azufre no está sujeto a las regulaciones ADR, RID, IMDG, o IATA cuando se ha formulado con una forma específica (prilado, granulado, peletizado, pastillas u hojuelas). Este producto es un fertilizante que no está regulado en cuando a su transporte por aire, tierra, o mar.

Medidas de protección personal

- Protección respiratoria: Deben utilizarse mascarillas para manipulación de polvos, y tenerse aparatos respiratorios en el sitio de almacenamiento en caso de incendio.
- Protección para ojos y rostro: Utilizar gafas de seguridad contra polvo con marcos de plástico o hule.
- Protección para manos, brazos y cuerpo: Los colaboradores con piel sensible al azufre deben usar uniformes con cuello alto, mangas largas, y pantalones tallados a nivel de tobillo. El uso de guantes es recomendado.
- Otro equipamiento y vestimenta: Se recomienda utilizar vestimenta con telas retardantes de fuego. Para descontaminar la vestimenta y equipo, utilizar agua y jabón.

Estabilidad:

- Bajo condiciones normales de almacenamiento el producto es estable por al menos dos años.
- Condiciones para evitar: Altas temperaturas, chispas y llamas para evitar explosiones.
- Polimerización peligrosa: No ocurre
- Materiales para evitar: Mezclas con productos clorados, nitratos u otros agentes oxidantes que puedan ser explosivos. El azufre reacciona con materiales alcalinos.
- Descomposición peligrosa: Su quema puede generar vapores tóxicos, incluyendo óxidos de azufre.

Información de Protección contra Incendio

- Temperatura de ignición: 207°C
- Temperatura de auto ignición:
 - Nubes de polvo: 190°C (374°F)
 - Polvo sin dispersar: 220°C (428°F)

Teléfono: (506) 2536-6560

E-mail: ferbaint@ferbainternacional.com

Sitio Web: www.ferbainternacional.com

- Límites de flamabilidad en el aire
La concentración mínima para explosión es de aproximadamente 35 gramos por metro cúbico. La concentración máxima para explosión está entre 1.000 y 2.000 gramos por metro cúbico, probablemente alrededor de 1.400 gramos por metro cúbico.
- Riesgos de explosión y flamabilidad.
El sólido es inflamable. Las partículas de polvo suspendidas en el aire son inflamables por llamas, electricidad estática o chispas de fricción. Deben tomarse decisiones para minimizar la generación de polvo. El equipo de manipulación debe tener tierra para evitar cualquier electricidad estática. Debe mantenerse lejos de fuentes inflamables y chispas.
- Métodos de extinción recomendados
Utilizar aspersion de agua en forma de bruma, CO₂ o polvo químico seco. Fuegos pequeños pueden extinguirse con arena o azufre sólido.
- Métodos de extinción a evitar:
Mangueras o extintores con chorros de alta presión deben evitarse donde se puede crear polvo, ya que incrementaría el riesgo de incendio.
- Precauciones especiales contra incendios:
Debido a que el azufre se transforma en dióxido de azufre al quemarse, debe utilizarse equipo respiratorio o máscaras de gas aprobadas para uso en atmósferas de gases ácidos. El humo procedente de incendios de azufre debe evitarse, de ser posible, acercándose desde la dirección del viento.

Certificación para uso en Agricultura Orgánica

Cuenta con la respectiva certificación para utilizarse en agricultura orgánica extendida por la Certificadora Organic Materials Review Institute (OMRI).

