

Hoja de Datos de Seguridad del Material

(NTC 4435)

Vía 40 Las Flores- Barranquilla, Colombia
 Teléfonos: (57-5) 3618212 / 3618374
 Fax: (57-5) 3559996 / 3556595
 Página web: www.monomeros.com
 Apartado Aéreo: 3205

TELÉFONOS DE EMERGENCIA 24 HORAS

Monómeros: (5) 3618116 / (5) 3618172
 (5) 3618163 / (5) 3618359

CISPROQUIM: 01-8000-916012
 CENTRAL GAT-APELL: 119



MUS-K ECOFERTIL 18-5-27-3

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

NOMBRE DEL PRODUCTO: MUS-K
DESCRIPCIÓN QUÍMICA: FERTILIZANTE MEZCLADO NPK PARA APLICACIÓN AL SUELO.
FABRICANTE: ECOFERTIL S.A.
USOS COMUNES: FERTILIZANTE EDÁFICO ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA LA NUTRICIÓN EFICIENTE DE MUSAFÍAS COMO PLÁTANO, Y BANANO PARA LA OBTENCIÓN DE ALTOS RENDIMIENTOS Y CALIDAD EN LOS FRUTOS; INDICADO PARA LAS ZONAS PLATANERAS Y BANANERAS DEL PAÍS. DE MISMO MODO PUEDE SER UTILIZADO EN LA FERTILIZACIÓN DE FRUTALES. LAS RECOMENDACIONES DE USO ESPECÍFICO DEBEN CONTAR CON LA ASESORÍA DE UN INGENIERO AGRÓNOMO.

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	% PESO	C.A.S.
Nitrógeno Total	18	7727-37-9
Nitrógeno Amoniacal	1	No clasificado
Nitrógeno Ureico	17	No clasificado
Fósforo Asimilable (P ₂ O ₅)	5	1314-56-3
Potasio Soluble en Agua (K ₂ O)	27	12136-45-7
Magnesio (MgO)	3	1309-48-4
Azufre Total (S)	3	7704-34-9

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

3.1 Resumen de emergencia

FERTILIZANTE MEZCLADO NPK. La sustancia se descompone por

sobrecalentamiento, formando humos tóxicos y corrosivos (compuestos nitrosos). La sustancia ingresa al organismo por la vía inhalatoria e ingestiva. Es corrosiva a los ojos, la piel y el tracto respiratorio; puede causar dificultad respiratoria.

3.2 Riesgos para la salud

OJOS:	Corrosivo, enrojecimiento, dolor, quemadura.
PIEL:	Corrosivo, enrojecimiento, dolor, quemadura.
INGESTIÓN:	Corrosivo, ardor de garganta, dolor de estómago, diarrea.
INHALACIÓN:	Ardor de garganta, tos, asma.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto, solicitar ayuda médica.

CONTACTO CON OJOS:	Inmediatamente lavar ojos con abundante agua por lo menos 15 minutos. Abrir y cerrar los párpados ocasionalmente. Conseguir atención médica inmediatamente.
CONTACTO CON LA PIEL:	Quitar la ropa afectada, lavar primero la piel con suficiente agua (ducha) y poner ropa seca.
INGESTIÓN:	No inducir al vómito. Dar grandes cantidades de agua. Nunca dar cosas en la boca de una persona inconsciente. Conseguir atención médica inmediatamente si persisten síntomas o se ingiere en grandes cantidades.
INHALACIÓN:	Retire de la nube de polvo. Mueva al aire fresco. Afloje las prendas apretadas como collares, cuellos y cinturones. Tratar los síntomas, proporcionar respiración artificial si es necesario y buscar atención médica.

5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

PUNTO DE INFLAMACIÓN:	No aplicable. La sustancia no es inflamable.
TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN:	No aplicable
PROPIEDADES DE INFLAMABILIDAD	
LÍMITE DE INFLAMABILIDAD INFERIOR:	No aplicable
LÍMITE DE INFLAMABILIDAD SUPERIOR:	No aplicable
OTRAS PROPIEDADES:	Producto no inflamable. Se descompone por sobrecalentamiento, formando humos tóxicos y corrosivos (gases NOx). No es explosivo.

MEDIOS DE EXTINCIÓN

Si no está involucrado en el incendio utilice los agentes de extinción apropiados para los materiales del entorno. En caso que esté en medio de las llamas utilice grandes cantidades de agua, no formar barro. El uso de CO₂ y Halon pueden proveer un control limitado. No utilice químicos, espumas, vapor o arena. No permita que el líquido de extinción penetre en cuerpos de agua. Evite respirar los humos permaneciendo viento arriba del incendio y utilizando un equipo de respiración autónomo si tiene que ingresar al área. Refresque con rocío de agua los contenedores.

6. MEDIDAS CONTRA ESCAPE / DERRAME ACCIDENTAL

Evitar la generación de polvos (rocíe ligeramente con agua). Recoger la sustancia derramada y almacenarla en contenedores etiquetados para posterior disposición. No controlar el derrame con aserrín, otro material combustible u orgánico. Lavar los residuos con grandes cantidades de agua. Evite el ingreso del agua de lavado a cuerpos de agua. El personal que controle la emergencia debe portar los elementos de protección personal para evitar la exposición del organismo a los polvos de la sustancia.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO: Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Evitar la generación excesiva de polvos, no inhalar. Evitar el contacto con combustibles (grasas) y con incompatibles. No exponer a una atmósfera húmeda; lavarse completamente luego del contacto.

ALMACENAMIENTO: Mantener en un área fresca, evitar calentamiento del área, procurar buena ventilación. Separar el producto de materiales combustibles, bases, herbicidas, fungicidas, heno, paja, gasóleo. Mantener la sustancia en recipientes para prevenir la absorción de la humedad y luz solar. Se debe separar de materiales orgánicos u otras sustancias como oxidantes (cloratos), líquidos inflamables, ácidos y metales finamente divididos. Se debe proteger de la lluvia y evitar cercanía con fuentes de calor o sustancias combustibles o inflamables.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN

TLV – TWA (ppm) (mg/m³): 10.0 mg/m³

8.2 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

OJOS: Monogafas.

MANOS: Guantes de seguridad largos e impermeables.

PIEL: Utilizar ropa de trabajo.

INHALACIÓN: Si el sistema de ventilación es deficiente, utilice protección respiratoria contra polvos.

CONTROLES DE INGENIERÍA

VENTILACIÓN: Proporcionar ventilación local exhaustiva o general para no sobrepasar el límite de exposición.

OTROS: Ducha de seguridad y estaciones de lavado deben estar cercanas y listas para su uso en áreas donde se manipule el producto.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

INFORMACIÓN GENERAL

APARIENCIA: Sólido granulado

OLOR: Inodoro

PROPIEDADES

pH (soln acuosa 10%):	No disponible
PRESIÓN DE VAPOR (mbar @ 20°C):	No aplicable
PUNTO DE EBULLICIÓN (°C):	Se descompone
DENSIDAD APARENTE:	No disponible
SOLUBILIDAD EN AGUA (@ 20°C):	Soluble
FÓRMULA MOLECULAR:	No disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD:	Estable bajo condiciones ordinarias de uso y almacenamiento.
INCOMPATIBILIDAD:	Combustibles, agentes reductores, ácidos, bases, cloratos, cloruros, cromatos, nitritos, permanganatos, polvos metálicos, compuestos de cobre, níquel, cobalto y zinc.
CONDICIONES A EVITAR:	Altas temperaturas, humedad, calor e incompatibles.
REACTIVIDAD:	Polimerización peligrosa: Ninguna. Productos peligrosos de descomposición: puede desprender vapores tóxicos de compuestos nitrosos (gases NOx).

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

LD 50 ORAL (ratas):	>2000 mg/kg (nitrato de amonio)
EFFECTOS CRÓNICOS	/ No listado como carcinógeno por ACGIH,
CARCINOGENICIDAD:	IARC, NIOSH, NTP u OSHA.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

El producto no presenta ningún fenómeno de bioacumulación.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Disponer de acuerdo con las regulaciones ambientales locales.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

CLASIFICACIÓN ICONTEC:	9 Sustancias peligrosas varias
No NACIONES UNIDAS:	UN 2071
ETIQUETADO CE:	No clasificado

15. INFORMACIÓN REGULATORIA

Para la manipulación de este producto deberán cumplirse los requisitos establecidos en la Ley 55 de 1993 para el uso de sustancias químicas en el puesto de trabajo. La identificación del producto se encuentra reseñada en la Norma Técnica Colombiana NTC 1692.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

En las zonas de almacenamiento se debe contar con la siguiente información de riesgos:

Código NFPA

Salud: 1

Inflamabilidad: 0

Reactividad: 0

ELABORACIÓN:

MSDS elaborada por la Gerencia de Seguridad,
Higiene y Ambiente de Monómeros Colombo
Venezolanos

FECHA EMISIÓN ÚLTIMA VERSIÓN:

Marzo de 2015

CONTROL DE CAMBIOS:

VERSIÓN	FECHA EMISIÓN	CAMBIOS INTRODUCIDOS
01	Marzo 2015	Elaboración de la MSDS

ACLARACIÓN

EN CASO DE RECLAMOS: Esta Hoja de Datos de Seguridad de Sustancia Química (MSDS) Contiene información pertinente a la salud, seguridad y relativas al medio ambiente para usted y sus trabajadores, y cuya información ha sido tomada fielmente de fuentes de información reconocidas internacionalmente incluyendo NIOSH, OSHA, ANSI y NFPA. No reemplaza las instrucciones de uso contenidas en la ficha técnica del producto. Esta información lo ayudará a prepararse para dar respuesta a una emergencia y para satisfacer los requerimientos respectivos de la comunidad y otros requisitos que demanden las autoridades ambientales así como los grupos de ayuda para atención de Emergencias. El uso de este producto está regulado por la Legislación Colombiana y cualquier violación debido a una aplicación o utilización diferente a las allí indicadas es por cuenta y riesgo del usuario. También las informaciones y recomendaciones aquí contenidas (de ahora en adelante "Información") son entregadas de buena fe y bajo la premisa de que están actualizadas a la fecha; por consiguiente: Monómeros no se hace responsable de actualizaciones o precisiones de aquí en adelante, así como tampoco somos garantía ni garantizamos ni sustituimos las obligaciones contraídas por terceros para la aplicación y uso de esta sustancia por estar más allá del control de Monómeros. Esta información se suministra bajo las condiciones de que las personas que la reciban tomarán sus propias determinaciones así como sus procedimientos para su manejo, almacenamiento y propósitos para su uso. En ningún caso Monómeros será responsable por daños de cualquier naturaleza resultantes del uso o de la certeza de esta información. NINGUNA REPRESENTACIÓN NI GARANTÍA, NI EXPLICITA NI IMPLÍCITAMENTE ESTA INCLUIDA EN LA COMERCIALIZACIÓN O APLICACIÓN ESPECÍFICA PARA UN PROPOSITO PARTICULAR O DE CUALQUIER OTRA NATURALEZA QUE SEA HECHA CON REFERENCIA A ESTA INFORMACIÓN O AL PRODUCTO.

"Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin la autorización de la Gerencia de Seguridad, Higiene y Ambiente (SHA) o de la Gerencia del Complejo".