

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



NUTRIMON 15 - 4 - 23 - 4

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

NOMBRE DEL PRODUCTO: 15 - 4 - 23 - 4
DESCRIPCIÓN QUÍMICA: ABONO COMPLEJO GRANULADO CON ALTO CONTENIDO DE NITRÓGENO Y POTASIO, ENRIQUECIDO CON FÓSFORO, AZUFRE, MAGNESIO, BORO Y ZINC, GRADO 15 - 4 - 23 - 4
SINÓNIMOS: ABONO NITROGENADO COMPUESTO.
FORMULA QUÍMICA: FERTILIZANTE COMPLEJO GRANULADO N-P-K CON PORTADOR AMONIACAL (NH_4^+) Y NÍTRICO (NO_3^-).
FABRICANTE: MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS S.A.
USOS COMUNES: FERTILIZANTE COMPLEJO GRANULADO ALTAMENTE SOLUBLE, QUE PERMITE UNA DOSIFICACIÓN NUTRICIONAL BALANCEADA, ESPECIALMENTE APROPIADA PARA EL CULTIVO DEL BANANO. TAMBIÉN PUEDE SER ADECUADO PARA LA FERTILIZACIÓN EN CULTIVOS FRUTALES PERENNES, TALES COMO CÍTRICOS (NARANJA, TANGELO, MANDARINA Y LIMÓN) Y CADUCIFOLIOS (MANZANA, DURAZNERO, PERAL, CIRUELO Y MANGO). ADEMÁS ES APROPIADO PARA CAFÉ EN PRODUCCIÓN Y PALMA ACEITERA.

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	% PESO	C.A.S.
NITROGENO		
Total	15	7727-37-9
Nitrógeno Amoniacal	8.7	No clasificado
Nitrógeno Nítrico	6.3	No clasificado
Fósforo asimilable (P_2O_5)	4	1314-56-3
Potasio soluble en agua (K_2O)	23	2136-45-7
Magnesio (MgO)	4	1309-48-4

Azufre total (S)	2	7704-34-9
Boro (B)	0.1	7440-42-8
Zinc (Zn)	0.1	7440-66-6

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

3.1 Resumen de emergencia

FERTILIZANTE COMPUESTO SÓLIDO GRANULADO. Los gránulos son compuestos de sales de Amonio, Fosfatos y sales de Potasio. 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 grave.
PIEL: Corrosivo, enrojecimiento, dolor, quemadura grave en la piel.
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.

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 o leche. 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).

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 abiertos y 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, ejemplo: lámparas de inspección o tuberías de vapor, buena ventilación. Separar el producto de materiales combustibles, bases, herbicidas, fungicidas, heno, paja, gasóleo. Mantener la sustancia en recipientes cerrados para prevenir la absorción de la humedad y luz solar. Se debe proteger de la lluvia y evitar cercanía con fuentes de calor o sustancias combustibles o inflamables.

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

Código NFPA

Salud: 1

Inflamabilidad: 0

Reactividad: 0

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN

TLV – TWA (ppm) (mg/m³): 10.0 mg/m³ (PNO)

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 exceder el límite de exposición TLV. Ducha de seguridad y estaciones de lavado de ojos deben estar cercanas y listas para su uso, en las áreas donde se manipule el producto.
OTROS:	

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
DENSIDAD DEL VAPOR (AIRE = 1):	No aplicable
PUNTO DE EBULLICIÓN (°C):	Se descompone
DENSIDAD APARENTE:	No disponible
SOLUBILIDAD EN AGUA (@ 20°C):	Soluble
FÓRMULA MOLECULAR:	No disponible
PESO 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: en contacto con bases como la cal puede desprender vapores tóxicos de compuestos nitrosos (gases NOx)

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

LD 50 ORAL (ratas):	>2000 mg/kg (nitrato de amonio)
----------------------------	---------------------------------

**EFFECTOS CRÓNICOS
CARCINOGENICIDAD:**

/ No listado como carcinógeno por ACGIH, IARC, NIOSH, NTP u OSHA.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Movilidad: El ion NO_3^- es móvil; el ion NH_4^+ se absorbe por las partículas del suelo. El ion sulfato SO_4 es también móvil. Persistencia y degradabilidad: el nitrógeno sigue el calcio natural nitrificación / desnitrificación para dar finalmente nitrógeno u óxidos de nitrógeno. Bioacumulación: 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:

Clase 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

ELABORACIÓN:

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

FECHA EMISIÓN ÚLTIMA VERSIÓN: 10.10.2013

CONTROL DE CAMBIOS:

VERSIÓN	FECHA EMISIÓN	CAMBIOS INTRODUCIDOS
01	2009	Elaboración de la MSDS
02	2010	Validación de la MSDS
03	2013	Inclusión del numeral 16

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.