

HOJA DE SEGURIDAD

1. PRODUCTO QUIMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPANIA

Nombre del Producto: Sumicoat II (12-7-23-2Mg)
Uso general: Uso Agrícola: Fertilizante.
Aplicación Industrial: Fabricación de una especialidad en fertilizante.
Descripción del Producto: Fertilizante NPK recubierto N-P-K+Mg = 12-7-23+2g

FABRICANTE

Sumika Agrotech Co.,Ltd
4-6-17, Chuo-ku Kouraihashi
Osaka 541-0043
TEL 81-66204-1241
FAX 81-6-6204-1247

CONTACTO DE EMERGENCIA

Sumika Agrotech Co.,Ltd
4-6-17, Chuo-ku Kouraihashi
Osaka 541-0043
TEL 81-66204-1241
FAX 81-6-6204-1247

2. INFORMACION DE INGREDIENTES

COMPONENTE	CAS	RATIO	OSHA PEL	ACGIH-TLV-TWA
Urea	57-13-6	23%	no regulado	no recomendado
Sulfato de amonio	7783-20-2	12%	no regulado	no recomendado
Difosfato de Amonio	7783-28-0	11%	no regulado	no recomendado
Cloruro de Potasio	7447-40-7	42%	no regulado	no recomendado
Sulfato de Magnesio	546-93-0	12%	no regulado	no recomendado

Fertilizante NPK recubierto consiste en Urea recubierta, Sulfato de Potasio recubierto y fertilizante compuesto recubierto. La resina recubierta es hecha de poliuretano (6-12% w/w).
Todos los límites de exposición son establecidos para un tiempo de 8 horas promedio tiempo-peso de aerotransportación y aplica solo para exposiciones ocupacionales. En productos recubiertos se espera se minimicen las exposiciones aerotransportadas.

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

EFFECTOS POTENCIALES GRAVES: PARA LA SALUD
(Referente a fertilizantes tipo NPK) Los fertilizantes tipo NPK pueden irritar ojos y piel con el contacto. Manteniendo buenas prácticas de higiene industrial, los riesgos de exposición ante cualquier químico deberían mantenerse al mínimo.

EFFECTOS POTENCIALES: CRÓNICOS PARA LA SALUD
(Referente a fertilizante NPK) Información no disponible.

REVISION DE EMERGENCIA: El producto presente poco o ningún peligro inmediato. El producto no es considerado inflamable, pero puede quemarse en incendios. Puede generar gases tóxicos cuando es calentado y amonio cuando es hidrolizado o calentado. Cuando es mezclado con hipocloritos, puede formarse tricloruro de nitrógeno que explosiona espontáneamente en el aire (debido a la urea)

4. EMERGENCIA Y MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON OJOS	Inmediatamente lavar los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos manteniendo los ojos abiertos. Obtener atención médica si la irritación persiste.
CONTACTO CON PIEL	Lavar con agua y jabón. Obtener atención médica si la irritación se desarrolla o persiste.
INHALACIÓN	Inhalación repetida o prolongada de polvo puede producir irritación respiratoria. Permitir a la persona descansar en un área ventilada. Obtener atención médica si la irritación persiste.
INGESTION	De haber dentadura postiza removerla. Si la persona esta conciente, debera tomar varios vasos de agua o leche e indicar el vómito. Nunca dar de ingerir nada por la boca a una persona inconciencie. No permitir que el vómito reingrese por la boca o la garganta. Obtener atención médica.

5. MEDIDAS CONTRA FUEGO Y DATOS DE PELIGRO DE EXPLOSIÓN

EL PRODUCTO ES:	No es considerado inflamable, pero puede quemar en incendios.
TEMPERATURA DE AUTO IGNICIÓN:	Desconocida.
PUNTO FLASH:	Desconocido
LIMITE DE FLAMABILIDAD:	Desconocido.
PRODUCTO DE COMBUSTIÓN:	El producto no es considerado inflamable, pero puede quemarse en incendios. Expuesto a altas temperaturas, experimenta una descomposición térmica que produce ácido cianúrico sólido y despiden gases tóxicos e inflamables (amonio, dióxido de carbono y óxidos de nitrógeno, potasio, fósforo y azufre).
PELIGROS DE EXPLOSIÓN EN: PRESENCIA DE VARIAS SUSTANCIAS (Referente a la urea)	Cuando se mezcla con hipocloritos, puede formar tricloruro de nitrógeno, que puede explotar espontáneamente en el aire.
MEDIDAS DE CONTROL DE: INCENDIOS E INSTRUCCIONES PARA BOMBEROS	El producto no es considerado inflamable, pero puede quemarse en incendios. Expuesto a altas temperaturas, experimenta una descomposición térmica que produce ácido cianúrico sólido y despiden gases tóxicos e inflamables (amonio, dióxido de carbono y óxidos de nitrógeno, potasio, fósforo y azufre). Si se sospecha de la presencia de vapores o gases, los bomberos deben utilizar equipos de respiración autónoma. El uso de extinguidores es adecuado para áreas circundantes.

COMENTARIOS IMPORTANTES PARA PELIGROS DE FUEGO

Tóxicos de amonio y oxido de nitrógeno, potasio, fósforo y azufre pueden ocasionar temperaturas elevadas por descomposición de temperatura.

COMENTARIOS ESPECIALES EN EXPLOSIONES

Altas concentraciones aéreas tiene el potencial tiene el potencial de explosión. Cuando se mezcla con hypoclorito, tricloruro de nitrógeno puede explotar espontáneamente en el aire.

6. MEDIDAS ANTE DERRAMES ACCIDENTALES

- DERRAME PEQUEÑO:** Utilizar herramientas apropiadas para colocar el sólido regado en un contenedor apropiado para uso previsto o desecho.
- DERRAME GRANDE:** Si no implica peligro, prevenga descargas adicionales del material. Prevenga que los derrames entren en alcantarillas, corrientes de agua, pozos, etc. El producto promoverá el crecimiento de algas y puede degradar la calidad y el sabor del agua. Notifique a los usuarios de las corrientes de agua (regadíos). Limpie el material derramado, especialmente en el área de carga del fertilizante para prevenir la sobre exposición a los animales.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- PRECAUCIONES:** Si las operaciones de los usuarios generan polvo, vapores de humedad, el uso de ventilación y protección personal es recomendado. Manténgase alejado del alcance de los niños. Evite riegos o derrames en corrientes de agua (regadíos).
- ALMACENAMIENTO** Almacene en un área seca, fresca u bien ventilada. Mantenga lejos de materiales incompatibles como agentes reductores, especialmente hipocloritos.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL:

- CONTROLES DE INGENIERIA:** Utilice confinamiento de procesos, ventilación local exhaustiva u otros controles de ingeniería para mantener los lugares airados bajo los niveles recomendados de exposición. Si otras operaciones generan polvo, utilice ventilación para mantener la exposición a contaminantes aéreos bajo el límite de exposición.
- PROTECCIÓN PERSONAL:** La selección del equipo de protección personal varía dependiendo de las condiciones de uso. Si puede ocurrir el contacto con la piel y ojos a consecuencia de exposiciones, utilice ropa de manga larga, overoles, guantes de cuero y anteojos de protección con protectores laterales.
- PROTECCIÓN PERSONAL:
EN CASO DE GRANDES
DERRAMES** Utilice una mascarilla para polvo aprobada por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH, por sus siglas en Inglés – EEUU), si las prácticas de trabajo, ingeniería u otras medidas de control no son adecuadas para prevenir sobre exposición. Si el contacto prolongado de la piel y ojos ocurre a consecuencia o reiterada exposición, utilice ropa de

manga larga, overoles, guantes de cuero y anteojos de protección con protectores laterales.

LIMITES DE EXPOSICION: Consulte con las autoridades locales acerca de los límites aceptables de exposición.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (acerca de fertilizantes tipo NPK)

ESTADO FÍSICO Y APARIENCIA:

Granulado sólido de color marrón mezcla entre claro y oscuro

OLOR: Inodoro

PUNTO DE FUSION: No disponible

PRESION DE VAPOR: No disponible

PUNTO DE EBULLICION: Se descompone

DENSIDAD DE BULTO: Suelto: 960kg/m³
Empacado: 1060/ m³

DENSIDAD DE VAPOR: No disponible

PH: 6.8 – 7

VOLATILIDAD: No disponible

TEMPERATURA CRÍTICA: No aplica

.....

10. ESTABILIDAD Y DATOS DE REACTIVIDAD (acerca de fertilizantes tipo NPK)

ESTABILIDAD: Estable en condiciones normales

TEMPERATURA DE INESTABILIDAD: No disponible

CONDICIONES DE ESTABILIDAD: Ningún comentario adicional

INCOMPATIBILIDAD CON OTROS agentes MATERIALES: Hipocloritos. Levemente reactivo con agentes oxidantes, reductores, ácidos, álcalis, humedad.

CORROSIVIDAD: Altamente corrosivo en presencia de acero. Muy leve a levemente corrosivo en presencia de aluminio, zinc o cobre. No corrosivo en presencia de vidrio, acero inoxidable tipo 304, o acero inoxidable tipo 316.

COMENTARIOS ESPECIALES SOBRE REACTIVIDAD: Ninguna información adicional

COMENTARIOS ESPECIALES SOBRE CORROSIVIDAD: Ninguna información adicional

.....

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (acerca de fertilizantes tipo NPK)

RUTAS SIGNIFICATIVAS DE EXPOSICIÓN: Ingestión, inhalación

TOXICIDAD EN ANIMALES: Datos no disponibles

EFFECTOS TOXICOS EN HUMANOS: Datos no disponibles

.....

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA (acerca de fertilizantes tipo NPK)

ECOTOXICIDAD: Datos no disponibles

IMPACTO AMBIENTAL: No persistente. No acumulativo cuando es aplicado usando prácticas agrícolas normales.

DBO Y DQO: No disponible.

PRODUCTOS DE DEGRADACIÓN: Amonio, Nitrato, Cloruro de Potasio, dióxido de carbono, azufre y agua.

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE LOS PRODUCTOS DE DEGRADACIÓN: Los fertilizantes promueven el crecimiento de algas y pueden degradar la calidad y sabor del agua. Notificar a los usuarios de regadíos. Se disuelve y dispersa en agua. Recuperar material puede no ser viable.

.....

13. CONSIDERACIONES DE ELIMINACIÓN

ELIMINACIÓN CON AGUA O:
RECICLAJE

Recuperar el material y colocar en un contenedor apropiado para uso previsto o desecho. Asegúrese que la eliminación está acorde con los requerimientos gubernamentales y regulaciones locales

.....

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE (acerca de fertilizantes tipo NPK)

CLASIFICACIÓN DOT/TDG: No controladas bajo TDG (Canadá)

PIN: No aplicable (PIN y PG)

PROVISIONES ESPECIALES:
PARA TRANSPORTE No aplicable

.....

15. OTRA INFORMACIÓN REGULATORIA (acerca de fertilizantes tipo NPK)

OTRAS REGULACIONES: Nuestra base de datos no contiene consideraciones especiales.

OTRAS CLASIFICACIONES: HCS (EEUU) No controlada bajo el HCS (EEUU).
DSCL (UE) No controlada bajo DSCL (Europa).

ASOCIACION NACIONAL DE:
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Riesgos presentes únicamente bajo graves condiciones de
(EEUU) emergencia.

.....

16. INFORMACION ADICIONAL:

Ninguna observación adicional.

.....

IMPORTANTE PARA EL LECTOR:

El comprador asume todos los riesgos relacionados con el uso de este material. El comprador asume toda la responsabilidad de asegurarse que este material es utilizado de manera segura, en cumplimiento de leyes, políticas y guías medioambientales, de salud y seguridad. Sumika Agrotech Co., Ltd., no asume responsabilidad u obligación alguna por la información suministrada en este documento, ni daños o perjuicios causados. Sumika Agrotech Co., Ltd., no garantiza la buena condición de este material para cualquier uso particular y no asume responsabilidad alguna por daños o perjuicios causados directa o indirectamente por el uso o manejo de este material. La información contenida en este documento es desarrollada a partir de fuentes que Sumika Agrotech Col, Ltd. Considera son precisas y confiables y se basa en las opiniones y hechos existentes y al alcance durante la preparación de los datos.

.....

Fin de la Hoja de Seguridad del Material