

HOJA DE SEGURIDAD

ASTROID

(Diafenthiuron 250 g/l, SC)

SECCIÓN 1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: ASTROID

Nombre común: Diafenthiuron

Nombre químico ingredientes activos:

1-*tert*-butyl-3-(2,6-di-isopropyl-4-phenoxyphenyl)thiourea

Formulación: Suspensión Concentrada, SC.

Uso: insecticida, acaricida.

DISTRIBUIDOR: Agroquim C. Ltda.

Dirección: Av. San Francisco N42-14 y Mariano Echeverría Quito – Ecuador.

Teléfono:(02) 2251-066/ (02) 2240-028, Email: info@agroquim.com

FABRICANTE Y FORMULADOR: GOLDEN HARVEST CHEMICAL Co. Ltd.

Rm 10C, Top Boss Edificio, 159 Handan Road, Shanghai 200437, China

Teléfono: +86 21 65520181 Fax: +86 21 55541516

SECCIÓN 2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

Composición	CAS No.	Contenido g/l
Diafenthiuron	80060-09-9	250
Propylene glycol	57 55 6	53
Otros ingredientes	-	750

SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Categoría Toxicológica III – LIGERAMENTE PELIGROSO

Manéjese con precaución:

- Tóxico por ingestión
- Tóxico por inhalación
- Irrita los ojos y la piel
- Sensibilizador de la piel
- Manténgase fuera del alcance de los niños
- Manténgase en un envase herméticamente cerrado
- Manténgase los envases en un lugar ventilado
- Manténgase lejos de alimentos, bebidas y alimento animal.

SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN:

- **Contacto:** irritación de ojos, piel y mucosas. Fotofobia, picor de ojos, dermatitis de contacto, conjuntivitis, lagrimeo.

- **Ingestión:** alteraciones gastrointestinales, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal. Cefalea, fiebre, ansiedad, vértigo.
- **Inhalación:** alteraciones respiratorias. Tos, disnea, dificultad respiratoria.

Riesgo ambiental: Este producto es peligroso para los animales domésticos, la fauna silvestre y medio ambiente. Evitar derrames en fuentes de agua.

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Generales: En caso de sospecha de una intoxicación, detener el trabajo y buscar de inmediato asistencia médica. Retirar al afectado de la zona de peligro, mantenerlo abrigado y en reposo.

Ingestión: Enjuague la boca. NO induzca al vómito en ninguna situación. NO introduzca algo por la boca si la persona está inconsciente o teniendo convulsiones. La inducción al vómito solo debe realizarla un médico tratante, solo si la persona está consciente dar 1 a 2 vasos de agua e inducir al vómito, preferiblemente utilizar jarabe de ipecacuana APE (SOLO DEBE REALIZARLO UN MEDICO TRATANTE). En caso de vómito, incline al paciente hacia adelante o en el lado izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener abiertas las vías respiratorias y prevenir aspiración. Consulte con un médico.

Inhalación: Llevar a la persona afectada al aire fresco y cuidar que descanse hasta que se recupere. Si no respira, darle respiración artificial. Si tiene dificultad en respirar, dar oxígeno. Consulte con un médico si los síntomas persisten.

Contacto con la piel: Si ocurre un contacto con la piel, retirar la ropa contaminada y lavar el área afectada con agua y jabón. No mezcle la ropa contaminada con la ropa de la casa. Lavar la ropa antes de reutilizarla. En caso de intoxicación dar tabletas de atropina. Consulte con un médico si los síntomas persisten.

Contacto con los ojos: si el producto llega a los ojos, mantenga los ojos abiertos, enjuagar con agua tibia por 15 a 20 minutos. Si la intoxicación ocurre, dar tabletas de atropina. Consulte con un médico si los síntomas persisten.

TRATAMIENTO Y ANTÍDOTO

Retirar inmediatamente al paciente de la zona contaminada, controlar la respiración, en caso necesario oxigenoterapia. Realice un tratamiento evacuante mediante la inducción del vómito o la realización de lavado gástrico. Administración de carbón activado. Administración de un laxante de tipo salino (sulfato sódico, magnésico o similar). Realice un tratamiento sintomático y de soporte.



EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL:
1800-VENENO (836366) Atención las 24 horas al día.
Para mayor información dirigirse a Agroquim C. Ltda.
Telf.: (02) 2251-066 / (02) 2240-028

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS.

Medios de extinción adecuados:

Medios de extinción - incendios pequeños: Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

Medios de extinción - incendios de espuma resistente al alcohol o agua pulverizada

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad: No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

Peligros específicos en la lucha contra incendios: Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos.

La exposición a los productos de descomposición puede ser un peligro para la salud.

Equipo de protección especial para los bomberos: Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

Información adicional: No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o cursos de agua. Recipientes cerrados frescos expuestos al fuego con agua pulverizada.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASOS ACCIDENTALES

En caso de derrame o fuga

Controle el derrame en su origen. Contenga el derrame para prevenir su expansión o la contaminación del suelo o de aguas residuales, sistemas de drenaje o cualquier cuerpo de agua. Limpie los derrames inmediatamente. Cubra el derrame con material absorbente y colóquelo en un recipiente compatible para su eliminación. Frote el área con agua y detergente duro. Recoja el jabón con un absorbente adicional y colóquelo en un recipiente compatible para su eliminación. Una vez que todo el material ha sido limpiado y colocado en un contenedor de residuos, selle el contenedor y entréguelo a un gestor autorizado de desechos peligrosos.

Las personas que sufren una reacción alérgica temporal pueden responder al tratamiento con antihistamínicos o cremas esteroides y / o esteroides sistémicos.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Usar el equipo de seguridad (guantes, overol y gafas). Efectuar las actividades de carga lejos de fuentes de ignición e instalaciones eléctricas. Verificar la inexistencia de fugas o derrames provenientes de envases, contenedores, bidones o auto-tanques. Observar una total abstención de comer, beber o fumar. Verificar que el material se encuentre debidamente protegido contra rozamiento o golpe.

Almacenamiento: Guardar el producto fuera del alcance de los niños. Mantener a temperatura estable, lejos de fuentes de calor y de flama abierta, en un lugar con buena ventilación y seco. Los envases deben almacenarse con los cierres hacia arriba de tal forma que no se dañen unos con otros y estar debidamente identificados. No almacenar el producto en botellas de bebidas o envases que se destinarán o irán a contener alimentos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Protección de las vías digestivas: Evite comer, beber, fumar y la aplicación de cosméticos en áreas donde haya una exposición potencial al material. Lávese cuidadosamente con agua y jabón después de manipular el producto.

Protección de los ojos: Donde haya peligro de contacto con los ojos, use gafas para productos químicos. Las instalaciones que almacenan o utilizan este material deben estar equipadas con lavaojos y ducha de emergencia.

Protección de la piel: Use guantes resistentes a productos químicos (tal como de nitrilo o butilo), overoles, calcetines y calzado resistente a productos químicos. En caso de exposición por encima de la cabeza, usar casco resistente a productos químicos.

Protección de las vías respiratorias: usar una mascarilla con combinación de filtros de partículas y de vapores orgánicos. Use un respirador aprobado por NIOSH con un vapor orgánico (OV) cartucho o un bote con un prefiltro HE.

Utilice un equipo de respiración autónomo en casos de emergencia por derrames, cuando los niveles de exposición sean desconocidos o bajo cualquier circunstancia en que los respiradores purificadores de aire puedan no proporcionar la protección adecuada

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Líquido
Color	Blanco
Olor	Sin olor.
Estabilidad en el almacenamiento	Dos años almacenado en condiciones normales
Densidad relativa	1.10 ± 0.030 g/ml a 25 °C
Inflamabilidad	No inflamable
pH	5.0 - 7.0
Explosividad	No explosivo
Persistencia de espuma	≤ 25 ml máximo en 1 minuto
Suspensibilidad	≥ 95%
Análisis granulométricos	≥ 98% a través de un tamiz de 75µm
Corrosividad	No es corrosivo
Incompatibilidad	Con materiales fuertemente alcalinos.
Viscosidad	400 - 1000 cP a 20 °C.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

Polimerización peligrosa: No ocurrirá.

Condiciones a evitar: Calor excesivo

Materiales a evitar: Productos fuertemente alcalinos o ácidos.

Riesgos por descomposición: La descomposición térmica arroja vapores tóxicos de Monóxido de carbono, nitrato y cloruro.

Riesgos de polimerización: Por su composición química no se espera que ocurra.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad / Irritación aguda

Ingestión: toxicidad oral (DL₅₀ rata) = 2150 mg/kg (ligeramente tóxico).

Dérmica: toxicidad dérmica (DL₅₀ rata) 5000 mg/kg (ligeramente tóxico).

Inhalación: por inhalación (CL₅₀ rata 4h): >5420 mg/m³ de aire. (Ligeramente tóxico)

Contacto con los ojos: Levemente irritante para los ojos (conejo).

Contacto con la piel: Ligeramente irritante la piel (conejo)

Sensibilización de la piel: Débil sensibilizador de la piel. (Conejillo de indias).

Toxicidad a largo plazo

Carcinogenicidad: no carcinogénico

Mutagenicidad: no mutagénico

No es teratogénico

No es neurotóxico

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Peligroso para el medio ambiente.

DIAFENTHIURON

Toxicidad aguda:

Toxicidad para codornices (*Colinus virginianus*): >1500 mg/kg.

Toxicidad para Pato (*Anas platyrhynchos*): >1500 mg/kg.

Toxicidad para trucha (*Oncorhynchus mykiss*): CL50 0.7 µg/l

Toxicidad en pulga de mar (*Daphnia magna*): EC50 (48 h) 0.5 mg/l

Toxicidad en algas (*Scenedemus subspicatus*): EC50 (96 h): <0.5 mg/l

Toxicidad en abejas (*Apis mellifera*): 2.1 µg/abeja

Toxicidad para lombriz de tierra (*Eisenia foetida*): CL50 (14d): 1000 mg/kg

Destino ambiental

La DT50 típica de **Diafenthiuron** es 4.4 días, considerado No persistente, baja posibilidad de lixiviación.

Koc = 43546

ASTROID es un producto No persistente en el suelo, baja posibilidad de lixiviación.
En el suelo.

Diafenthiuron La presión de vapor es 0.002 mPa y la constante de Henry's a 25°C es de 1.28 x 10⁻² Pa m³ mol⁻¹. Características que califican a como no volátil.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Descripción de los Desechos:

De este producto se pueden generar los siguientes desechos: envases vacíos considerados como desechos especiales, derrames por algún tipo de accidente.

Procedimientos de Manejo y Métodos de Eliminación:

Los envases de plástico se tiene que vacía después de utilizar todo el contenido se recomienda realizar el triple lavado, perforar los envases de plástico tratando de mantener legible la etiqueta. Se los almacena en una bodega adecuada para este efecto, cuando se tenga una cantidad considerable

se los entrega al distribuidor para su disposición final con un gestor autorizado por la autoridad ambiental nacional.

En caso de derrames se debe recoger la sustancia con algún material absorbente como aserrín/arena y colocar en un recipiente claramente identificado para este fin, estos desechos deben manejarse según las regulaciones estatales o locales del país.

Procedimientos de Eliminación de Recipientes Contaminados:

Los envases de plástico vacíos de agroquímicos con triple lavado, deben ser devueltos a sus proveedores o entregados a un gestor ambiental calificado por la Autoridad Ambiental Competente, quienes se encargarán de efectuar la disposición final del desecho mediante métodos de eliminación establecidos en las normas técnicas ambientales y regulaciones expedidas para el efecto.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Transporte por Carretera y Tren ADR/RID

Nombre de envío: (Diafenthiuron).

No UN: 3082

Clase de Peligrosidad: 9

Grupo de embalaje: III

Peligro ambiental: No

Denominación técnica de expedición: Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (contiene Diafenthiuron 25%)

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte



Transporte Marítimo IMDG

Nombre de envío: (Diafenthiuron).

No UN: 3082

Clase de Peligrosidad: 9

Grupo de embalaje: III

Peligro ambiental: Contaminante marino Si

Denominación técnica de expedición:

Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (contiene Diafenthiuron 25%)



Transporte Aéreo IATA/ICAO

Nombre de envío: (Diafenthiuron).

No UN: 3082

Clase de Peligrosidad: 9

Grupo de embalaje: III

Peligro ambiental: No

Denominación técnica de expedición:

Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (contiene Diafenthiuron 25%)

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte



SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentaciones Nacionales

Categoría de peligro y pictogramas

T: Tóxico



N: Peligroso para el medio ambiente



Frase de riesgo (s)

R22: Tóxico por ingestión.
R20/21: Nocivo por inhalación y en contacto con la piel
R36: Irrita los ojos
R37: Irrita la piel
R51: Tóxico para los organismos acuáticos

Frase de seguridad (s)

S1/2: Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.
S3/9/49: Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado.
S7/8: Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco.
S13: Manténgase lejos de alimentos, alimentación bebidas y piensos
S20/21: Cuando se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.
S24/25: Evítese el contacto con los ojos y la piel.
S36/37/39: Utilice ropa protectora, guantes y protección para cara y ojos.

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Toda la información e instrucciones que constan en esta Ficha de Datos de Seguridad (MSDS) se basan en el estado actual de los conocimientos científicos y técnicos a la fecha indicada en la ficha de seguridad, y se presentan de buena fe y se cree que son correctas. Esta información se aplica al producto como tal. En el caso de formulaciones de nuevas mezclas, es necesario cerciorarse de que un nuevo peligro no aparecerá. Es responsabilidad de las personas, a la recepción de esta MSDS, asegurar que la información contenida en la misma, sea leída y comprendida por todas las personas que puedan utilizar, manipular, eliminar o de alguna manera entrar en contacto con el producto. Si el receptor posteriormente produce formulaciones que contienen este producto, son los receptores los encargados de asegurar la transmisión de toda la información relevante de este MSDS a su propio MSDS.

Para mayor información comunicarse a: GOLDEN HARVEST CHEMICAL Co. Ltd.

DIRECCIÓN: Rm 10C, Top Boss Edificio, 159 Handan Road, Shanghai 200437, China
Teléfono: +86 21 65520181 Fax: +86 21 55541516

En Ecuador Comunicarse con: **Agroquim C. Ltda.**

Dirección: Av. San Francisco N42-14 y Mariano Echeverría Quito-Ecuador.
Teléfono:(02) 2251-066/ (02) 2240-028,Email: info@agroquim.com