



## FICHA DE SEGURIDAD (FDS)

### 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

**NOMBRE PRODUCTO:** DICARZOL 50 SP

**INGREDIENTE ACTIVO:** Hidroclorato de Formetanato

**DICARZOL 50 SP** es un compuesto con actividad acaricida e insecticida por contacto e ingestión contra larvas y adultos de las especies sensibles.

**Fabricado por:**

Gowan Company  
Oficinas: 12300 E Country 8th St.  
Planta: Yuma, Arizona 85365, USA



**Comercializado por:**

Magro S.A.  
Autopista Medellín Km 3.4 Centro Empresarial  
Metropolitano Módulo 2 Bodega 36  
Cota-Cundinamarca Colombia  
PBX: (092) 841 5050



*Para emergencias químicas como derrames, fugas, incendios, explosiones e intoxicaciones; llamar a CISPROQUIM® (Servicio las 24 horas) Teléfonos: 2886012 (Bogotá), 018000916012 (Colombia), 08001005012 (Venezuela), 080-050-847 (Perú), 1800-59-3005 (Ecuador).*

### 2. IDENTIFICACION DEL PELIGRO O PELIGROS.

**Marca en etiqueta:** Tóxico

**Clasificación de riesgos del producto químico:** Muy peligroso; Categoría Ib

**a. Peligros para la salud de las personas:** Dicarzol es una insecticida carbamato compuesto por Formetanato hidrocloreto. Los síntomas de intoxicación son: Náusea, Vómitos, convulsiones, salivación, dolores abdominales y diarrea. Dicarzol es inhibidor reversible de la colinesterasa.

**Efectos de sobre-exposición aguda:**

- **Inhalación:** Es tóxico a las personas si es inhalado
- **Contacto con la piel:** El producto puede causar sensibilización cutánea.
- **Contacto con los ojos:** El producto es moderado y reversiblemente irritante a los ojos.

## FICHA DE SEGURIDAD (FDS)

- **Ingestión:** Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto

**b. Peligros para el medio ambiente:** extremadamente riesgoso para organismos acuáticos, agua (especialmente por agua de bebida), aun con pequeñas cantidades del producto. Altamente peligroso para la fauna presente en el lugar de aplicación (Pájaros, abejas y otros insectos benéficos).

**c. Peligros especiales del producto:** El producto puede causar sensibilización.

Toxicidad Aguda. 2  
Toxicidad Aguda. 2

H300 Mortal en caso de ingestión.  
H330 Mortal en caso de inhalación.

GHS09 medio ambiente  
Toxicidad Acuática Aguda 1

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**Palabra de advertencia: PELIGRO**



**Indicaciones de peligro:**

H300+H330 Mortal en caso de ingestión o inhalación.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

- P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P391 Recojer el vertido
- P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- P284 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR MAGRO S.A.

[WWW.MAGRO.COM.CO](http://WWW.MAGRO.COM.CO)

Autopista Medellín, Km 3.4 Centro Empresarial Metropolitano  
Módulo 2, Bodega 36  
PBX 8415050



Fecha de Emisión inicial: Diciembre 2010

Fecha de Actualización: Junio 2019

Actualización 7

Página 3 de 8

## FICHA DE SEGURIDAD (FDS)

### · Datos adicionales:

- EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente siga las instrucciones de uso.
- SPo2 Lávase toda la ropa de protección después de usarla.
- SP04 El recipiente debe abrirse al aire libre y en tiempo seco.
- SPo5 Ventilar los invernaderos tratados (bien / durante un tiempo especificado / hasta que se haya secado la pulverización) antes de volver a entrar.

### · Otros peligros:

- Resultados de la valoración PBT y mPmB
- PBT: No aplicable.
- mPmB: No aplicable.

### 3. COMPOSICION E INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Tipo de producto:</b>   | Insecticida-acaricida, Polvo Soluble                              |
| <b>Ingrediente activo:</b> | Hidroclorato de Formetanato                                       |
| <b>No. CAS</b>             | 23422-53-9  |
| <b>Nombre químico:</b>     | 3-dimetilaminometilenoiminofenil-metil carbamato<br>hydrochloride |
| <b>Concentración:</b>      | 500 g/Kg  |
| <b>Formula química:</b>    | C <sub>11</sub> H <sub>16</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>2</sub>   |

### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- **Inhalación:** Proveer protección personal para el prestador de primeros auxilios. Llamar a un medico inmediatamente. Instantáneamente, retirar la ropa contaminada. En el caso de respiración irregular proveer de respiración artificial: Sacar a la persona afectada al aire libre. En caso de inconsciencia, poner al paciente en posición estable para el transporte.
- **Contacto con la piel:** Retirar la ropa contaminada. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón neutro. Y luego enjuagar con agua limpia. Si la irritación continua llamara un medico.
- **Contacto con los ojos:** Lavar los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos.
- **Ingestión:** En caso de ingestión accidental, no inducir el vómito. Suministrar agua si el paciente está consciente.
- **Nota para el médico tratante:** Antídoto atropina
- **Síntomas:** Síntomas de corta acción de inhibición de la colinesterasa. Reacciones alérgicas.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- **Agentes de extinción:** CO<sub>2</sub> y polvos químicos en incendios pequeños. En incendios grandes asperjar agua a chorro o espuma resistente al alcohol. Se pueden generar gases tóxicos en caso de incendios.
- **Riesgos específicos:** Al entrar en combustión puede generar NO<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>, HCL, NH<sub>3</sub>

IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR MAGRO S.A.

[WWW.MAGRO.COM.CO](http://WWW.MAGRO.COM.CO)

Autopista Medellín, Km 3.4 Centro Empresarial Metropolitano

Módulo 2, Bodega 36

PBX 8415050

## FICHA DE SEGURIDAD (FDS)

- **Procedimientos especiales para combatir fuego:** Evacuar a las personas y animales fuera del área y aislar la zona en la que se presentó el fuego. Mantener envases fríos con agua.
- **Equipos de protección personal para combate del fuego:** Usar traje protector y aparato respiratorio.

### 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- **Medidas de emergencia:** Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales en el lugar del derrame.
- **Equipo de protección personal:** Utilizar equipo de protección adecuado.
- **Precauciones para evitar daños al medio ambiente:** No contaminar cursos o fuentes de agua ni la red de alcantarillado.
- **Métodos de limpieza:** recoger el producto mecánicamente. Absorber el derrame utilizando kit para la atención de derrames. Recoger con pala y colocar en un recipiente fuertemente cerrado para su posterior eliminación segura. Limpiar el equipo con aspirador de vacío.
- **Método de eliminación de desechos:** referirse a la sección 13.

### 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

- **Recomendaciones técnicas:** Seguir las normas de seguridad común y apropiada para productos fitosanitarios.
- **Precauciones:** Mantener fuera del alcance de los niños o animales. Almacenar alejado de alimentos, bebidas y lugares de alimentación de animales. No ingerir. Evitar la exposición por inhalación. Evitar que entre en los ojos o el contacto con la piel o ropas. Utilizar equipo de protección adecuado. No comer, no beber o fumar durante su utilización.
- **Medidas específicas para manipulación segura:** Manipulación solo por personas adultas y adiestradas en el manejo de productos fitosanitarios.
- **Condiciones de almacenamiento:** almacenar en su envase original en un lugar seguro, fresco, seco y bien ventilado. Conservar protegido del frío, humedad, luz directa del sol y alejado del fuego.
- **Temperatura de almacenamiento:** Debe estar a una temperatura <28°C
- **Embalajes recomendados:** Tambores metálicos, empaques de cartón duro y bolsa de polietileno.
- **Embalajes no adecuados:** Envase de material alcalino oxidante.

### 8. CONTROLES DE EXPOSICION, PROTECCION PERSONAL

**Medidas para reducir una eventual exposición:** Evitar la formación de polvo, por extracción del punto de emisión. En caso de alta toxicidad por inhalación, el sistema técnico debe excluir la inhalación de polvo. Si existe cualquier posibilidad de inhalación de polvos use la máscara facial con filtro para polvos de alta protección.

#### Equipo de protección personal

- **Protección respiratoria:** Utilizar protector facial completa, con filtros para plaguicidas.
- **Protección de las manos:** Utilizar guantes resistentes a químicos.
- **Protección de la vista:** utilizar gafas de seguridad y/o máscara de protección facial completa.
- **Otros equipos de protección:** Utilizar botas y delantal.

IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR MAGRO S.A.

[WWW.MAGRO.COM.CO](http://WWW.MAGRO.COM.CO)

Autopista Medellín, Km 3.4 Centro Empresarial Metropolitano

Módulo 2, Bodega 36

PBX 8415050

## FICHA DE SEGURIDAD (FDS)

**Medidas de higiene específicas:** Lavar las manos y zonas del cuerpo expuestas al producto, siempre después de su manipulación o aplicación. Lavarse antes de beber, comer, fumar o ir al baño.

### 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- **Apariencia, color y olor:** Tinte rojo, en solución es rosa, de olor no distinguible
- **Estado físico:** Polvo
- **pH:** 4,0 (100 g/L) a 20°C
- **Punto de inflamación:** No aplicable
- **Propiedades explosivas:** No es explosivo
- **Peligro de fuego o explosión:** No es inflamable
- **Presión de vapor:** No aplicable
- **Densidad relativa:** 600 kg/m<sup>3</sup> a 20°C
- **Solubilidad en agua:** Soluble
- **Temperatura de descomposición:** cercano a los 200°C
- **Corrosividad:** No corrosivo en su envase original.

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Estabilidad química:** Estable bajo las condiciones normales de uso
- **Productos peligrosos de la combustión:** CO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, NO, HCN, y HCL
- **Condiciones que deben evitarse:** Conservar protegido del extremo frío (<0°C) y temperaturas altas (>28°C)
- **Materiales que deben evitarse:** Agentes oxidantes, ácidos y alcalinos.
- **Productos peligrosos de la descomposición:** El producto se descompone sobre los 200°C. No se producen productos riesgosos de la descomposición; no se producen si es almacenado de acuerdo a nuestras recomendaciones.
- **Polimerización peligrosa:** Se desconocen reacciones peligrosas en condiciones normales de uso.

### 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

- **Toxicidad aguda:** LD 50 aguda oral rata: 51mg/Kg  
LD 50 aguda dermal rata: >4.000 mg/Kg  
LD 50 (4h) inhalatoria rata: 0,3 mg/L de aire
- **Toxicidad crónica o de largo plazo:** NOEL (laucha 2 años): 50 mg/hg dieta  
NOEL (perro 2 años): 10 mg/kg dieta
- **Efectos locales o sistémicos:** Es moderada y reversiblemente irritante ocular.
  - Es levemente irritante dermal.
- **Sensibilización alérgica:** Es sensibilizante dermal.

### 12. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

- **Inestabilidad:** Se degrada rápidamente.
- **Persistencia/ degradabilidad:** Ocurre una demetilación oxidativa de Formetanato-HCl en suelos, plantas y animales.
- **Potencial de bioacumulación:** No reviste riesgo de bioacumulación

IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR MAGRO S.A.

[WWW.MAGRO.COM.CO](http://WWW.MAGRO.COM.CO)

Autopista Medellín, Km 3.4 Centro Empresarial Metropolitano

Módulo 2, Bodega 36

PBX 8415050

## FICHA DE SEGURIDAD (FDS)

- **Impacto sobre el medio ambiente:** Extremadamente peligroso para organismos acuáticos. No permitir que el producto alcance cuerpos de agua, napas freáticas o sistemas de regadío o drenaje.
- **Ecotoxicidad:** Es muy tóxico a organismos acuáticos y fauna benéfica (aves, abejas e insectos benéficos).

### 13. INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LOS PRODUCTOS

- **Método de eliminación del producto:** Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.
- **Eliminación de embalajes y envases contaminados:** El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Efectuar triple lavado a los envases vacíos. Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con la normativa vigente.

### 14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Nº ONU: 2757

NCh 2190; marcas aplicables: Tóxico/ altamente peligroso. Categoría Ib

Vía terrestre: Clase ADR/RID 6.1 Material peligroso. 73b)/60/2757/tóxico/2757 Pesticida carbamato, sólido, tóxico (contiene 58,2% Formetanato-HCl)

Vía fluvial: No disponible

Vía marítima: IMDG=6.1, 2757, grupo embalaje II, 6.1- 0.4, 505, Polucionante.

Marino/2757 Pesticida carbamato, sólido, tóxico (contiene 58,2% Formetanato-HCl)

Vía aérea: ICAO/IATA= 6.1, 2757, grupo embalaje II/ 2757 Pesticida carbamato, sólido, tóxico (contiene 58,2% Formetanato-HCl)

Clase(s) de peligro para el transporte

· ADR, IMDG



· Clase 6.1 Materias tóxicas

Etiqueta 6.1

· IATA



IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR MAGRO S.A.

[WWW.MAGRO.COM.CO](http://WWW.MAGRO.COM.CO)

Autopista Medellín, Km 3.4 Centro Empresarial Metropolitano

Módulo 2, Bodega 36

PBX 8415050



Fecha de Emisión inicial: Diciembre 2010

Fecha de Actualización: Junio 2019

Actualización 7

Página 7 de 8

## FICHA DE SEGURIDAD (FDS)

- Clase 6.1 Materias tóxicas
- Etiqueta 6.1

Grupo de embalaje

- ADR, IMDG, IATA II

Peligros para el medio ambiente: El producto contiene materias peligrosas para el medio ambiente: formetanato, clorhidrato

- Contaminante marino: Sí  
Símbolo (pez y árbol)
- Marcado especial (ADR): Símbolo (pez y árbol)

Precauciones particulares para los usuarios Atención: Materias tóxicas

- Número Kemler: 60
- Número EMS: F-A,S-A

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC No aplicable.

Transporte/datos adicionales:

- ADR
  - Cantidades exceptuadas (EQ): E4
  - Cantidades limitadas (LQ) LQ18
  - Categoría de transporte 2
  - Código de restricción del túnel D/E
- "Reglamentación Modelo" de la UNECE: UN2757, PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO SÓLIDO, TÓXICO (formetanato, clorhidrato), PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE, 6.1, II

### 15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION

**Descripción Química:** 3-dimetilaminometilenoiminofenil-metil carbamato hydrochloride  
**Clasificación:** Tóxico/ altamente peligroso. Categoría Ib

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· Frases relevantes

- **H300** Mortal en caso de ingestión.
- **H302** Nocivo en caso de ingestión.
- **H317** Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **H319** Provoca irritación ocular grave.
- **H330** Mortal en caso de inhalación.
- **H400** Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- **H410** Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR MAGRO S.A.

[WWW.MAGRO.COM.CO](http://WWW.MAGRO.COM.CO)

Autopista Medellín, Km 3.4 Centro Empresarial Metropolitano

Módulo 2, Bodega 36

PBX 8415050





Fecha de Emisión inicial: Diciembre 2010

Fecha de Actualización: Junio 2019

Actualización 7

Página 8 de 8

## FICHA DE SEGURIDAD (FDS)

**Marca en etiqueta:** Toxico, Franja toxicológica color rojo

### 16. OTRAS INFORMACIONES

La información aquí contenida la creemos confiable y verdadera; y se basa en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituye garantía alguna de cualidades del producto y no genera ninguna relación jurídica contractual. Debido a que la aplicación de esta información y la forma de utilización del producto están fuera del control del fabricante, ésta se da sin garantía de ninguna clase, expresa o implícita. Consideramos responsabilidad del usuario determinar las mejores condiciones del uso seguro del mismo.

Si requiere información sobre manejo seguro de agroquímicos consultar la siguiente dirección:

<https://www.magro.com.co/quienes-somos>

IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR MAGRO S.A.

[WWW.MAGRO.COM.CO](http://WWW.MAGRO.COM.CO)

Autopista Medellín, Km 3.4 Centro Empresarial Metropolitano

Módulo 2, Bodega 36

PBX 8415050