

| STARGAN

Contenido

1. Identificación del producto
2. Identificación del peligro o peligros
3. Composición/información sobre los componentes
4. Primeros auxilios
5. Medidas de lucha contra incendios
6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental
7. Manipulación y almacenamiento
8. Controles de exposición/protección personal
9. Propiedades físicas y químicas
10. Estabilidad y reactividad
11. Información toxicológica
12. Información ecotoxicológica
13. Información relativa a la eliminación de los productos
14. Información relativa al transporte
15. Otra información

1. Identificación del Producto

Nombre del producto: STARGAN

Principio activo: Dicamba (Sal dimetil amina) 578 g/L (Dicamba 480 g/L)

N° CAS: 1918-00-9

Aptitud de uso: Uso agrícola (Herbicida)

Restricciones de uso: ver la etiqueta del producto.

Grupo químico: Ácido benzoico

Empresa registrante: Lanafil S.A.

Dirección: Bvar Artigas 420 – of. 105.

Teléfono: 2 710 1932

Dirección electrónica: lanafil@lanafil.com

Emergencias: CIAT – Hospital de clínicas – Piso 7. Tel 1722.

2. Identificación del peligro o los peligros

2.1 Clasificación SGA de la sustancia

Peligros físicos: Corrosivo.

Peligros para la salud: Puede causar daños oculares graves.

Peligros para el medio ambiente: Prácticamente no tóxico para aves y peces. Virtualmente no tóxico para abejas.

2.2 Elementos de la etiqueta

Símbolos:



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicación de peligro:

H319: Provoca irritación ocular grave.

H412: Nocivo para la vida acuática con efectos duraderos.

2.3 Clasificación Toxicológica OMS: CLASE III (Tres). LIGERAMENTE PELIGROSO IPCS/OMS, 2009.

3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Composición del producto formulado:

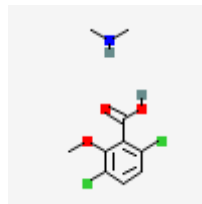
Nombre químico: 3,6-dichloro-o-anisic acid

Nombre común: Dicamba sal dimetilamina

Concentración típica: 578 g/L (Dicamba 480 g/L)

N° CAS: 1918-00-9

Fórmula empírica:



4. Primeros auxilios

4.1 Medidas a tomar

- **Ingestión:** NO provocar el vómito. Acuda a un médico. No administre nada oralmente a una persona inconsciente.

- **Contacto con los ojos:** Lavado a chorro con agua limpia abundante durante 15 minutos, manteniendo los párpados separados. Acuda a un médico.
- **Contacto con la piel:** Lavar la piel con abundante agua y jabón. Quitar las ropas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Acuda a un médico.
- **Inhalación:** Lleve a la víctima al aire libre. En caso de problemas respiratorios: respiración artificial. Acuda a un médico.

4.2 Síntomas o efectos más importantes, agudos y/o retardados:

-

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario: No existe antídoto específico. Tratamiento sintomático y terapia complementaria.

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción: Extintores en base a producto químico seco, dióxido de carbono. Agua en aspersión, espuma. Apagar el fuego desde sitios protegidos. Contener el agua de escurrimiento con barreras temporales de tierra para posterior eliminación.

5.2 Peligros específicos de los productos de la combustión: Gases y vapores tóxicos.

5.3 Equipo protector especial y precauciones especiales para los bomberos: En zonas cerradas se precisan aparatos de respiración independiente y protección total.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones individuales, equipos de protección (tipo y material) y procedimientos de emergencia: Utilice indumentaria protectora adecuada. Evitar el contacto con los ojos piel o ropas. Lavar partes del cuerpo expuestas.

6.2 Precauciones para el medio ambiente: No verter en desagües ni directamente en el entorno.

6.3 Métodos y materiales de aislamiento y limpieza: Absorber el remanente material inerte (arena, tierra). Desechar en un punto autorizado para recogida de residuos.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura: Leer la etiqueta. No almacenar ni transportar con alimentos, medicamentos o vestimenta. Mantener alejado del alcance de los niños y de los animales. Prever la disponibilidad de agua en el área de trabajo. Adoptar las buenas prácticas de higiene personal. Use indumentaria protectora adecuada. Lavar la ropa después de usada separadamente de otras vestimentas. Prohibido comer, beber o fumar en la zona de trabajo. Evitar los vertidos de la sustancia en el medio ambiente.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades: Almacenar en lugar fresco, ventilado, seco y seguro (bajo llave). No almacenar junto con alimentos, medicamentos, vestimentas. Debe estar claramente señalizado con un cartel que indique "Cuidado-veneno (calavera)". Evitar el contacto directo con la luz solar, fuentes de calor y agentes oxidantes.

8. Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control: límites o valores de corte de exposición ocupacionales o biológicos:

Niveles de concentración en el aire de ambientes de trabajo.

Valor aceptable de exposición del operador:

Componente	Límite Exposición	Tipo de Exposición
3,6-dichloro-o-anisic acid	0,3 mg.kg ⁻¹ pv.día ⁻¹	AAOEL - Acute Acceptable Operator Exposure Level
3,6-dichloro-o-anisic acid	0,07 mg.kg ⁻¹ pv.día ⁻¹	AOEL - Acceptable Operator Exposure Level - Systemic

Fuente: Pesticide Properties DataBase

<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/3367.htm#3>

8.2 Controles de ingeniería apropiados:

- Asegúrese de que el lugar esté bien ventilado. Esto se puede lograr por una ventilación local o un extractor general de aire. En caso de que esto sea insuficiente para mantener los niveles por debajo de

los límites de exposición laboral, use los equipos de protección respiratoria adecuados. Si no se puede evitar la exposición laboral, se deben tomar medidas de protección adicionales.

8.3 Medidas de protección individual: equipos de protección personal

- **Medidas generales de protección:** quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada. Limpiar y mantener el equipo de protección individual.
- **Protección respiratoria:** En las áreas de manipulación de producto, se requiere ventilación natural o forzada, no respirar los vapores del producto. En caso de manipulación directa del producto en locales cerrados o durante su pulverización es necesario usar equipo de protección respiratoria
- **Protección de las manos:** guantes de caucho nitrílico resistentes a productos químicos.
- **Protección de ojos:** gafas de seguridad o protector facial.
- **Protección de la piel y del cuerpo:** Mameluco de manga larga y botas resistentes a productos químicos. Cambiarse de ropa si esta se contamina con el producto. Lavarse después del manejo, especialmente las manos y las partes del cuerpo que hayan podido estar expuestas. Guantes de protección, resistentes a productos químicos con protección según EN 374.

9. Propiedades físicas y químicas

1. Estado físico: Líquido
2. Color: Amarillo claro a ámbar.
3. Olor: Débil.
4. pH: 5.0-10.0 (1% solución, 20 °C).
5. Punto de fusión: 114-116 °C (Grado técnico)
6. Punto de ebullición: > 230 °C
7. Punto de inflamación: 93 °C
8. Tasa de evaporación: No disponible.
9. Inflamabilidad: No inflamable.
10. Límite superior/inferior de inflamabilidad o de posible explosión: No disponible.
11. Presión de vapor: 1.67 mPa (25 °C) (Grado técnico)
12. Densidad: 1.185 (20 °C)
13. Solubilidad (Agua, 25 °C): >250 g/L (pH 4.1, 6.8, 8.2).
14. Coeficiente de reparto n-octanol/agua (20°C): -0,55 pH 5, -1,88 pH 6.8, -1.09 pH 8.9 (OECD 105, Grado técnico).

15. Temperatura de ignición espontánea: No disponible.
16. Temperatura de descomposición: No disponible.
17. Viscosidad: No disponible.

Condiciones normales se consideran a 20 °C y presión absoluta de 101,3 kPa.

En caso de no poderse especificar los datos de la mezcla, se debe aportar los datos de los componentes más relevantes por separado.

10. Estabilidad y reactividad

- **Estabilidad química:** Estable a condiciones normales de manipulación y almacenamiento.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas:** No ocurren reacciones de polimerización.
- **Condiciones que deben evitarse:** Exposición a la luz solar y a altas temperaturas.
- **Materiales incompatibles:** Materiales alcalinos.
- **Productos de descomposición peligrosos:** Gases y vapores irritantes.

11. Información toxicológica

- Toxicidad oral aguda (rata): DL₅₀: >2000 mg.kg⁻¹.
- Toxicidad dérmica aguda (rata): DL₅₀: > 2000 mg.kg⁻¹
- Toxicidad aguda inhalación CL₅₀ (rata, 4 h): > 9,74 mg.L⁻¹
- Irritación ocular Conejo: Ligeramente irritante para los ojos.
- Irritación cutánea Conejo: Ligeramente irritante para la piel.
- Sensibilización Conejillo de Indias: No es un sensibilizador de la piel.
- Toxicidad aguda oral (LD₅₀, rata): 110 mg.kg⁻¹ Moderadamente tóxico.
- Carcinogenicidad: Posible carcinógeno. Evidencia de carcinoma parafolicular de tiroides (células C) en ratas macho.
- Toxicidad para la reproducción: Posiblemente, pero no hay un estatus identificado.
- Toxicidad sistémica específica de órganos diana-exposición única/exposiciones repetidas: Potencialmente tóxico, para el hígado.
- Posible neurotóxico.

12. Información ecotoxicológica

- **Ecotoxicidad aguda**

Peces:

- Agudo LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*; 96 h): 135 mg.L⁻¹.

Aves:

- Aguda LD₅₀ (*Colinus virginianus*): 216 mg.kg⁻¹
- Dietary LC₅₀ (*Colinus virginianus*, *Anas platyrhynchos*, 8 d): >10000 mg.kg⁻¹

Invertebrados acuáticos

- Aguda 48 h LC₅₀ (*Daphnia magna*): 120.7 mg.L⁻¹

Abejas:

- Contacto Aguda LD₅₀ (24, 48, 72 h): >100 µg.abeja⁻¹.
- Oral Aguda LD₅₀ (24, 48, 72 h): >100 µg.abeja⁻¹.

Lombrices

- LC₅₀ Aguda 14 días: > 1000 mg.kg⁻¹

Algas

- LC₅₀ Aguda 72 h (*Pseudokirchneriella subcapitata*): >3,7 mg.L⁻¹.

- **Persistencia y degradabilidad:**

En el suelo se produce degradación microbiana, siendo el principal metabolito el ácido 3,6-diclorosalicílico. En condiciones propicias para un metabolismo rápido, DT₅₀ <14 d. Koc: 242-2930, dependiendo del tipo de suelo.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación:

- **Observar estrictamente las medidas de seguridad y uso de ropas de protección.**
- **Realizar de acuerdo al organismo competente tomando en cuenta las reglamentaciones locales:**
 - **Eliminación de los envases:** Una vez vaciado el contenido del envase haga el "Triple lavado" del mismo volcando el líquido resultante en el tanque de la pulverizadora. Luego perfora el envase para evitar su reutilización. Traslade los

envases con triple lavado al centro de recolección más cercano.

- **Eliminación del producto:** Realizar de acuerdo al organismo competente tomando en cuenta las reglamentaciones locales. No verter producto o cualquier líquido resultante del lavado del equipo de aplicación al medio ambiente.

14. Información relativa al transporte

14.1 Transporte terrestre

- **Nº ONU:** 3082
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Dicamba sal dimetilamina)
- Clase de peligros en el transporte: 9
- Grupo de embalaje/envase (si aplica): III (tres)

14.2 Transporte Marítimo (Código IMDG)

- **Nº ONU:** 3082
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Dicamba sal dimetilamina)
- Clase de peligros en el transporte: 9
- Grupo de embalaje/envase (si aplica): III (tres)
- Contaminante marino: Si

14.2 Transporte Aéreo (IATA)

- **Nº ONU:** 3082
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Dicamba sal dimetilamina)
- **Clase de peligros en el transporte:** 9
- **Grupo de embalaje/envase (si aplica):** III (tres)
- **Marca de peligroso para el medio ambiente:** SI

Precauciones especiales que ha de conocer o adoptar un usuario durante el transporte o traslado dentro o fuera de

sus locales: Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de seguridad.

15. Otra información

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto. Se ha realizado siguiendo las normas del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA). LANAFIL S.A. no se responsabiliza por ningún tipo de daño que resulte del uso inadecuado de esta información.