

Fecha de realización: Agosto 1999
Fecha de última revisión: Diciembre 2003
Fecha revisión ADR: Abril 2004

Nº. Revisión: 2

Cód. Agrodan: 1006201
Según R.D. 255/2003
Registro nº.: 12.704

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD MALAFIN 4 ESPOLVOREO

1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/PREPARADO Y DE LA COMPAÑÍA.

Nombre del producto: MALAFIN 4 ESPOLVOREO Polvo para espolvoreo (DP)
INSECTICIDA

Identificación de la Empresa: AGRODAN, S.A.
c/ Almansa 105
28040 MADRID
Tel.: 915530104
Fax.: 915538859



N
Peligroso para
el medio ambiente

Instituto Nacional De Toxicología: Tel.: 915620420

2. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Ingrediente activo	% (p/p)	No. CAS	Símbolo de peligro	Frases R
Malatión	4	121-75-5 Xn	R22	

Inertes c.s.

-

3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Peligrosidad para el hombre: Baja toxicidad

Síntomas de intoxicación: Irritación de ojos, piel y vías respiratorias.
Sudoración, lagrimeo, debilidad, confusión, calambres estomacales y convulsiones.
La ingestión e inhalación pueden producir obstrucción intestinal y neumonitis química.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con la piel: Retire a la persona de la zona contaminada. Quite la ropa manchada o salpicada.
Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.

Contacto con los ojos: Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos.

Inhalación: Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.

Ingestión: No administrar nada por vía oral. En caso de ingestión, no provoque el vómito. Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

Traslade al intoxicado a un centro hospitalario, siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase.

Recomendaciones al médico: Atención: es un inhibidor irreversible de la acetilcolinesterasa. Administrar atropina hasta que aparezcan signos de atropinización. Antídoto: oximas (Pralidoxima).

Fecha de realización: Agosto 1999

Fecha de última revisión: Diciembre 2003

Fecha revisión ADR: Abril 2004

Nº. Revisión: 2

Cód. Agrodan: 1006201

Según R.D. 255/2003

Registro nº.: 12.704

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD MALAFIN 4 ESPOLVOREO

Contraindicación: Succinilcolina y otros agentes colinérgicos; estimulantes respiratorios y fisostigmina

EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA. TFNO: 91-562 04 20

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medidas de extinción: Los agentes químicos secos o dióxido de carbono para los pequeños incendios, rociador de agua o espuma para los grandes incendios .

En caso de exposición al fuego, enfriar el envase rociándolo con agua. Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento para evitar los vapores peligrosos y productos de descomposición tóxicos. Combatir el fuego desde una posición protegida o a la distancia más larga posible. Evitar fuertes chorros de manguera. Aislar la zona para impedir que se escape el agua. Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.

Productos de combustión: Peligro de emisión de gases tóxicos con los humos: sulfuro de dimetilo, dióxido de azufre, sulfuro de hidrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono y pentóxido de fósforo.

Peligros de fuego y explosiones: Ver punto 10

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales: Observar todas las protecciones y precauciones de seguridad al limpiar los vertidos.

Precauciones medioambientales: Evitar la dispersión. Aislar el producto derramado y evitar que alcance cursos de agua y vegetación.

Métodos de limpieza: Los derrames en el suelo u otra superficie imprevista deben barrerse. Recoger en contenedores apropiados y proceder según las instrucciones de recogida (ver punto 13). Limpiar el área con sosa cáustica o un detergente fuerte.

Los derrames grandes que se filtran por la tierra deben excavar, verterse en bidones metálicos y ser gestionados observando las instrucciones al respecto (ver punto 13).

El Malatión puede hidrolizarse en agua por calor y ajustando el pH (alcalino). El producto también puede eliminarse mediante la debida incineración.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: No comer, beber, ni fumar durante su utilización.

Fecha de realización: Agosto 1999
Fecha de última revisión: Diciembre 2003
Fecha revisión ADR: Abril 2004

Nº. Revisión: 2

Cód. Agrodan: 1006201
Según R.D. 255/2003
Registro nº.: 12.704

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD MALAFIN 4 ESPOLVOREO

Almacenamiento: Almacenar según normativas locales.
Almacenar en su recipiente de origen, en lugar fresco, seco y bien ventilado.
Mantener fuera del alcance de los niños, de alimentos, bebidas y piensos. El producto no debe almacenarse en lugares cuya temperatura supere los 25°C.

El producto no debe calentarse por encima de los 55°C. También debe evitarse el calentamiento local por encima de esta temperatura. Proteger del calor fuerte del sol u otra fuente, por ej. El fuego.

Almacenar según normativas locales.
Almacenar en su recipiente de origen, en lugar fresco, seco y bien ventilado.
Mantener fuera del alcance de los niños, de alimentos, bebidas y piensos.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Medidas de protección: Respiratoria -
Ojos Gafas de seguridad o visores.
Manos Guantes impermeables
Piel y cuerpo Indumentaria apropiada para evitar la exposición del cuerpo con el producto.

Higiene laboral: Si el producto se maneja en el interior de un edificio, debe disponerse de ventilación por extracción mecánica.

Las personas que trabajen con este producto por un periodo largo deben realizarse periódicamente análisis de sangre para controlar el nivel de colinesterasa. Si el nivel de colinesterasa cae por debajo del punto crítico, no debe permitirse más exposición hasta que el nivel de colinesterasa haya recuperado el nivel normal.

Debe haber duchas y lavajos disponibles en caso de contaminación ocular o dérmica. Lavar la piel antes de beber, comer y fumar. Ducharse al terminar la jornada. Lavar la ropa de trabajo periódicamente.

Una vez finalizado el trabajo, quitarse toda la ropa y los zapatos. Ducharse con agua y jabón. Siempre llevar ropa limpia cuando abandone el lugar de trabajo. No llevar ropa contaminada. Lavar la ropa protectora y el equipo protector con agua y jabón cada vez que se han usado.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto: Sólido, en polvo fino.
Color: Blanco cremoso.
Olor: Inodoro
Punto de fusión: -
Punto de ebullición: **Matión:** 156-157°C a 0,7 mm Hg
Densidad relativa: 0,4-0,5 g/cm³ a 20°C
Presión del vapor: **Matión:** 3,4 x 10⁻⁶ mm Hg a 25°C
1,4 x 10⁻⁴ mm Hg a 45°C

Fecha de realización: Agosto 1999
Fecha de última revisión: Diciembre 2003
Fecha revisión ADR: Abril 2004

Nº. Revisión: 2

Cód. Agrodan: 1006201
Según R.D. 255/2003
Registro nº.: 12.704

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD MALAFIN 4 ESPOLVOREO

Viscosidad: -
Solubilidad en agua: **Malatión:** 148,2 mg/l a 25°C
El producto es miscible en agua.
Coefficiente de partición del n-Octanol en agua: **Malathion:** $K_{ow}=560$
pH: 6,5 (1% en solución acuosa)
Punto de inflamación: Desconocida, se supone que >100°C
Temperatura de autoignición: -
Límite de inflamabilidad: -

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad Química: El producto (Malatión) se descompone rápidamente al ser calentado a temperaturas por encima de los 100°C, incrementando significativamente el riesgo de explosión.

La descomposición es hasta cierto límite dependiente del tiempo así como la temperatura debido a las reacciones exotérmicas y autocatalíticas. Las reacciones dan lugar a compuestos volátiles con mal olor y compuestos inflamables como el sulfuro de dimetilo.

Condiciones a Evitar: Evitar condiciones extremas como temperaturas elevadas, llamas, chispas y humedad.

Materiales a Evitar: Alcalinos fuertes y componentes oxidantes fuertes. El malatión se hidroliza rápidamente a pH>7.0.

Productos de Descomposición Peligrosos: Ver punto 5.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Peligros para la salud: Véase punto 3
Ingestión: LD50 Oral en ratas: >4.000 mg/kg (estimada)
Contacto Cutáneo: LD50 Dérmica en ratas: >4.000 mg/kg (estimada)
Inhalación: LC50 inhalación en ratas: -
Irritabilidad: El producto es moderadamente irritante para ojos, membranas mucosas y tracto respiratorio
Sensibilización alérgica: No sensibilizante
Carcinogenicidad: No carcinogénico
Efectos en la reproducción: No se observó ningún efecto embriótico del malatión en ratas y conejos a dosis maternas no tóxicas
Teratogenicidad: No teratogénico
Mutagenicidad: No mutagénico

12. INFORMACIONES ECOLOGICAS

El malatión es biodegradable. Se degrada rápidamente en el ambiente y en las depuradoras. No se han observado efectos adversos en concentraciones superiores a 100 mg/l en las plantas depuradoras. La degradación sucede de forma aeróbica y anaeróbica, biológica y no biológica.

Fecha de realización: Agosto 1999
Fecha de última revisión: Diciembre 2003
Fecha revisión ADR: Abril 2004

Nº. Revisión: 2

Cód. Agrodan: 1006201
Según R.D. 255/2003
Registro nº.: 12.704

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD MALAFIN 4 ESPOLVOREO

El producto es tóxico para aves, peces, invertebrados acuáticos, estados de vida acuática y muy tóxico para abejas.. La toxicidad aguda del ingrediente activo malatión es:

Peces:	96-h LC50, trucha (<i>Salmo gairdneri</i>)	0,200 mg/l
Invertebrados:	48-h EC50, Daphnids (<i>Daphnia magna</i>).....	1,0µg/l
Aves:	LD50, Codorniz (<i>Colinus virginianus</i>).....	400 mg/kg
Abejas:	LD50, Abejas, tópico.....	0,27 µg/abeja
	LD50, Abejas, oral.....	0,38 µg/abeja

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

- 13.1. Gestión de residuos Deben observarse los procedimientos para la gestión de derrames y residuos, aprobados por las autoridades estatales y locales.
- No contaminar el agua, los alimentos o piensos al almacenar y depositar el producto.
- 13.2. Tratamiento del envase Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFITO.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Por Carretera (ADR 2003):

Clase ADR : 9
Código de clasificación : M7
Etiquetas : 9
Número UN : 3077
Número IP : 90
Grupo de embalaje : III
Exención por cantidades limitadas : LQ27
Exención envase interior, hasta un máximo de : 6 Kg.
Exención bulto, hasta un máximo de : 24 Kg.
Designación para el Transp: UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA
PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Malation), 9, III.

Transporte Marítimo (IMDG 2002):

Clase OMI/IMDG : 9
Etiquetas : 9 + Contaminante del Mar
Número ONU : 3077
Grupo de Embalaje : III
FEm : F-A, S-F
Estiba : Categoría A.
CONTAMINANTE DEL MAR : Si
Designación para el Transporte: N° ONU 3077, SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE
PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(Malation 4% p/p), 9, III, CONTAMINANTE DEL MAR.

Fecha de realización: Agosto 1999
Fecha de última revisión: Diciembre 2003
Fecha revisión ADR: Abril 2004

Nº. Revisión: 2

Cód. Agrodan: 1006201
Según R.D. 255/2003
Registro nº.: 12.704

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD MALAFIN 4 ESPOLVOREO

Transporte Aéreo (IATA 2003):

Clase ICAO/IATA : 9

Etiqueta : Mercancías peligrosas varias (7.3.Q)

Riesgo secundario : -

Número ONU : 3077

Grupo de Embalaje : III

Instrucción de Embalaje en Aeronave de Pasaj. : Y911, 911

Instrucción de Embalaje en Aeronave de Carga : 911

Designación para el Transporte: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,
N. O. S. , (Malathion 4% w/w), 9, UN 3077, III

15. INFORMACION REGLAMENTARIA.

Símbolo de peligro:



Peligroso para el medio
ambiente

Riesgos especiales: R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.

Avisos de seguridad: S2: Manténgase fuera del alcance de los niños
S13: Manténgase fuera de alimentos, bebidas y piensos
S22: No respirar el polvo
S45: En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta)
SP1: NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NIN CON SU ENVASE (No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales. Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

16. OTRAS INFORMACIONES

Léase detenidamente las instrucciones de la etiqueta para su correcta aplicación, dosis, plazo de seguridad, modo y precauciones de empleo.

Uso reservado a agricultores o aplicadores profesionales.

Este producto debe de ser almacenado, manipulado y usado, de acuerdo con las normativas legales en vigor, y bajo una buena higiene laboral.

La información aquí reflejada, está basada en el estado de nuestros conocimientos actuales. Describe el producto y no debe de ser interpretada como garantía de propiedades específicas.



Fecha de realización: Agosto 1999

Fecha de última revisión: Diciembre 2003

Fecha revisión ADR: Abril 2004

Nº. Revisión: 2

Cód. Agrodan: 1006201

Según R.D. 255/2003

Registro nº.: 12.704

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
MALAFIN 4 ESPOLVOREO

A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente siga las instrucciones de uso.