

El formato de las M/SDS (Hojas de Datos de Seguridad da Materiales) se
ciñe a las normas y requisitos reglamentarios de España y es posible que
no cumpla con los requisitos reglamentarios de otros países.

-- FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD -- REF. 000000067/N/E
PAGINA 1 de 5
FECHA 2000-11-16
AGRICULTURAL PRODUCTS DEPARTMENT FECHA DE REVISION: 1999-03-05

1. IDENTIFICACION DE LA SUBSTANCIA/PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD/EMPRESA

Código del producto: B10029897

Nombre del producto: BENLATE*

Proveedor:
Du Pont Ibérica S.L.
Av. Diagonal, 561
08029 Barcelona / España
Tel: 93 227 60 00

Teléfono de emergencia:
(98) 512.4395

2. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza química del preparado: fungicida a base de benzimidazol

Sinónimos: Benlate 50 WP, Benlate W.P., Du Pont Benomyl

Componentes peligrosos	% en peso	CAS-No	No.CE	No. Indice
Benomilo (ingrediente activo)	50	17804-35-2	2417757	613-049-00-3

Clasificación
Benomilo; Xn; R40

Nombre químico de la substancia: Metil 1-(butilcarbamoil)benzimidazol-2-ilcarbamato

3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Riesgos más importantes: Posibilidad de efectos irreversibles.

Peligros específicos:

4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Salir al aire libre. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. Consultar a un médico después de una exposición importante.

Contacto con la piel: Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante.

Contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.. Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

Ingestión: Provocar el vómito, pero sólo si la víctima está totalmente consciente. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).

* Marca registrada de DuPont

Nombre del producto: BENLATE*

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados: agua pulverizada, espuma, producto químico en polvo

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad: chorro de agua de gran volumen (riesgo de contaminación).

Equipo de protección especial para los bomberos: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Métodos específicos: (en incendios pequeños) Si el área es expuesta a un incendio y si las condiciones lo permiten, deje que se quemé por sí solo, ya que el agua puede aumentar el área contaminada. Enfriar recipientes / tanques con pulverización por agua.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales: Utilícese equipo de protección personal.

Precauciones para la protección del medio ambiente: No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

Métodos de limpieza: Retirar todas las fuentes de ignición. Limpiar rápidamente con pala o aspiradora. Para la eliminación usar un aspirador industrial aprobado. Cargar con pala en un contenedor apropiado para su eliminación.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Medidas técnicas/Precauciones: Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

Advertencia para la manipulación segura: Utilícese equipo de protección personal. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. Evitar la formación de polvo en áreas restringidas.

Almacenamiento

Medidas técnicas/Condiciones de almacenamiento: Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas.

Productos incompatibles: Ningún material a mencionar especialmente.

Material de embalaje: Ningún material a mencionar especialmente.

Información adicional: Mantener fuera del alcance de los niños.

8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Disposiciones de ingeniería: Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

Parámetros de control:

Benomilo; VLA-ED = 10 mg/m³; INSHT(2000)

Isocianato de butilo; Límites de exposición recomendados por DuPont: AEL(8 h y 12 h; TWA) = 40 ppb; DuPont(2000)

Protección personal

Protección respiratoria: mascarilla efectiva contra el polvo o equipo respiratorio con filtro mixto para vapor/partículas..

Protección de los ojos: gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de las manos: guantes protectores.

Protección de la piel y del cuerpo: traje protector.

Medidas de higiene: Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. No respirar el polvo o la niebla de pulverización. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

Nombre del producto: BENLATE*

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto

Estado físico: sólido (polvo humectable)

Color: crema a blanco

Olor: dulce

pH: (20 °C) (a 10 g/l H2O)	6,2
Temperatura de fusión/rango:	Se descompone sin fundir.
Punto de destello:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas):	altamente inflamable
Temperatura de autoignición:	220 °C (benomilo)
Peligro de explosión:	sin datos disponibles
Densidad aparente:	385 kg/m3 (suelto)
Solubilidad	
- hidrosolubilidad:	dispersable
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	23 (benomilo)
Límites de explosión: - Inferior	0,08 % vol.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Condiciones a evitar: La descomposición bajo la influencia de la humedad es altamente acelerada con el calentamiento.

Productos de descomposición peligrosos: Isocianato de butilo, un fuerte lacrimógeno

Información adicional: Durante el proceso, el polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda

DL50/oral/rata = > 12000 mg/kg

DL50/dérmica/conejo = >10000 mg/kg

CL50/inhalación/4h/rata = > 4,01 mg/l (benomilo)

Efectos locales:

Irritación de los ojos: No irrita los ojos.

Irritación de la piel: No irrita la piel.

Sensibilización: Puede producir sensibilización en personas susceptibles por contacto con la piel.

Nombre del producto: BENLATE*

12. INFORMACIONES ECOLOGICAS

Efectos ecotoxicológicos:

Producto formulado

Toxicidad para peces:

CL50/96h/trucha arco iris = 0,17 mg/l

CL50/96h/bluegill sunfish = 2,6 mg/l

CE50/48h/Dafnia = 0,55 mg/l

Toxicidad para aves:

CE50/72h/algas = 24 mg/l

Benomilo

Toxicidad para aves:

CL50/8 dias/pato silvestre = > 10000 mg/kg

CL50/8 dias/codorniz = > 10000 mg/kg

Bioacumulación:

log POW = 1,37

Persistencia y degradabilidad De acuerdo con los resultados de los ensayos de biodegradabilidad, este producto no es fácilmente biodegradable.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

Desechos de residuos / producto no utilizado: De conformidad con las regulaciones locales y nacionales . Debe incinerarse en una planta incineradora adecuada que esté en posesión de un permiso otorgado por las autoridades competentes. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. No contaminar agua de superficie.

Envases contaminados: No reutilizar los recipientes vacíos Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. No contaminar los estanques, rios o acequias con producto químico o envase usado.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE No UN: 1325

ADR/RID

Clase: 4.1

Apartado: 6(c)

TREM-CARD: 41G10-A

Grupo embalaje: III

HI-No: 40

SI-No: 1325

Etiquetas ADR/RID: 4.1

Denominación adecuada de envío: 1325 flammable solid, organic, n.o.s.

(contains benomyl), 4.1, 6(c), ADR

IMO

Clase: 4.1

No UN: 1325

Grupo embalaje: III

Página IMDG: 4146

MFAG: Subs 4.2

EmS: 4.1-05

Etiquetas IMO: 4.1, MARINE POLLUTANT mark

Denominación adecuada de envío: Flammable solid, organic, n.o.s (benomyl 50%) Class 4.1, UN

1325, PG III

ICAO

Clase: 4.1

No. UN/ID: 1325

Grupo embalaje: III

Etiquetas ICAO: 4.1

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros): 419 / 25 kg

Instrucción de embalaje (avión de carga): 420 / 100 kg

Denominación adecuada de envío: Flammable solid, organic, n.o.s (contains benomyl) Class 4.1, UN

1325, PG III

Nombre del producto: BENLATE*

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

De acuerdo con el Real Decreto 3349/1983 y sus modificaciones, el producto está clasificado y etiquetado como sigue:

Contiene: Benomilo
Símbolo(s): Xn - Nocivo
Frase(s) - R: R40 - Posibilidad de efectos irreversibles.
Frase(s) - S: S2 - Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13 - Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S22 - No respirar el polvo.
S36/37 - Usense indumentaria y guantes de protección adecuados.
S45 - En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

Peligrosidad para la fauna terrestre: Categoría A
Peligrosidad para la fauna acuícola: Categoría B

16. OTRAS INFORMACIONES

Uso recomendado: fungicida

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.