



DITIVER M-80

1. Identificación de la sustancia/preparado y de la empresa

1.1 Identificador del producto.

Denominación comercial: **DITIVER M-80**

Composición: Mancozeb, 80% p/p (800 g/kg) - Polvo mojable [WP]

Inscrito en el Registro de Productos Fitosanitarios con el número **12.309**.

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados.

Fungicida (uso agrícola).

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.

Empresa titular:

INDOFIL INDUSTRIES LIMITED (ITALIA)

Via Filippo Turati, 6

20121 - Milan (Italia)

Fabricante y Distribuidor:

KENOGARD, S.A.

C/ Diputació, 279

08007 Barcelona

Tel: 934 881 270 - Fax: 934 876 112

1.4 Teléfono de emergencia.

En caso de urgencia, llame al Instituto Nacional de Toxicología (Tel. 915 620 420).

2. Identificación de peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla (Reglamento (CE) 1272/2008).

IRRITANTE CUTÁNEO, CATEGORÍA 2
SENSIBILIZANTE CUTÁNEO, CATEGORÍA 1
TÓXICO PARA LA REPRODUCCIÓN, CATEGORÍA 2
TÓXICO ACUÁTICO AGUDO, CATEGORÍA 1
TÓXICO ACUÁTICO CRÓNICO, CATEGORÍA 1

2.2 Elementos de la etiqueta:



H319 Provoca irritación ocular grave

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H361d Se sospecha que daña el feto

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos



P201 +P202 Pedir instrucciones especiales antes del uso y no manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

P261 Evitar respirar el polvo

P281+P264 Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P305+351+338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P309+P311+P101 EN CASO DE exposición o malestar: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta

P273 Evitar su liberación al medio ambiente

P391 Recoger el vertido

P501 Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos



ATENCIÓN



DITIVER M-80

Contiene hexametenotetramina nº CAS: 100-97-0

SP1: NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI 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).

EUH 401: A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO

2.3 Otros peligros: Ninguno conocido.

3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezcla.

Composición/ información sobre ingredientes peligrosos.

Número	% p/p	número CAS	Nombre químico
1	80	8018-01-7	Mancozeb

Número	Número EC	Incluida Anexo-1	Reglamento (CE) 1272/2008		Directiva 67/548/CEE	
			Pictogramas	Indicaciones peligro	Pictogramas	Frase(s) R
1	235-654-8	sí	GHS07, SGH08, SGH09	H317, H361d, H400	Xn, N	R43, R50, R63

Otra información ---

4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Retire a la persona de la zona contaminada. Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada.

- **En contacto con los ojos**, lavar con agua abundante al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas.
- **En contacto con la piel**, lave con agua abundante y jabón, sin frotar.
- Puede provocar sensibilización.
- No administre nada por vía oral.
- Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal.
- Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.
- Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
- Si es necesario traslade al accidentado a un centro sanitario y lleve la etiqueta o el envase.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

EN CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR, ACUDA INMEDIATAMENTE AL MÉDICO O LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA, Teléfono (91) 562 04 20. En ambos casos tenga a mano el envase o la etiqueta.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Contacto con la piel: Irritación de piel y mucosas. Contacto con los ojos: irritación ocular, conjuntivitis, lagrimeo. Puede actuar como sensibilizante. Ingestión: Náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea. Fallo hepático. Ataxia, confusión. Convulsiones, Síndrome extrapiramidal, Bradiquinesia. Inestabilidad emocional, letargia. Parálisis. Hiperplasia tiroidea. Posible efecto ANTABUS, cuando se consume concomitantemente con alcohol. Inhalación: Alteraciones respiratorias: Tos, disnea, rinitis, aumento de las secreciones.

La exposición a este producto puede causar daños al feto.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.

Tratamiento sintomático.



DITIVER M-80

En caso de ingestión, tratamiento evacuante mediante la realización de lavado gástrico, evitando la aspiración. Administración de carbón activado. Administración de un laxante de tipo salino, con precaución en niños y pacientes con alteración hepática. En caso de convulsiones, administrar diazepam o fenitoína si no responde al diazepam.

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción apropiados:

Agua pulverizada. Polvo químico seco. Dióxido de Carbono (CO₂). Espuma.

Medios de extinción no apropiados:

Chorros de agua a presión.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla:

El polvo, en suficiente concentración, puede formar mezclas explosivas con el aire. Las partículas de polvo pueden quedar suspendidas en el aire: evitar la acumulación de polvo. La temperatura mínima de ignición de la nube de polvo es 310° C. La temperatura mínima de ignición de una capa de polvo es 132° C.

Bajo condiciones de incendio emite humos tóxicos: ácido sulfhídrico, disulfuro de carbono, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, óxidos de carbono.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Usar protección respiratoria. Llevar ropa de protección adecuada y protección para la cara y los ojos.

Otra información:

El agua utilizada para extinguir el incendio no debe llegar a aguas superficiales y alcantarillas.

6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Mantener a las personas alejadas y aislar la zona de derrame. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar el polvo. Llevar guantes de protección, gafas o pantalla facial, máscara de protección respiratoria, ropa de protección adecuada tal y como se describe en la sección 8 "Controles de Exposición/Protección Personal". Alejar de fuentes de ignición. El polvo, en suficiente concentración, puede formar mezclas explosivas con el aire: evitar la formación de polvo.

6.1.2. Para el personal de emergencia:

Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar el polvo. Llevar guantes de protección (nitrilo), gafas de seguridad o pantalla facial, máscara de protección respiratoria y ropa de protección adecuada tal y como se describe en la sección 8 "Controles de Exposición/Protección Personal". Alejar de fuentes de ignición. El polvo, en suficiente concentración, puede formar mezclas explosivas con el aire: evitar la formación de polvo. Evacuar la zona de peligro o consulte un experto.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

No permitir que el producto llegue a aguas superficiales o alcantarillas. Si el producto se ha derramado en un curso de agua o alcantarilla, o ha caído sobre el suelo o la vegetación, avisar a las autoridades.

6.3 Métodos y material de contención de limpieza:

No permitir que el producto ni sus residuos lleguen a aguas superficiales o alcantarillas. Aislar y señalizar el área de vertido. Hacer una zanja o dique para contener el derrame. Barrer o, mejor, aspirar, evitando la formación de polvo y colocar en contenedores que puedan ser sellados. La tierra que haya sido fuertemente contaminada deberá ser arrancada y colocada en contenedores. La ropa que haya sido contaminada deberá ser tratada como residuo químico.



DITIVER M-80

6.4 Referencia a otras secciones:

Para protección personal ver sección 8.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

Observar las precauciones usuales para la manipulación de productos químicos. Para protección personal Ver Sección 8, "Controles de Exposición/Protección Personal".

Prevención de incendio o explosión: Evitar altas concentraciones de polvo en el aire y acumulaciones de polvo sobre el equipo: el polvo en suspensión puede originar una explosión. Para prevenir explosiones de polvo utilizar conexiones a masa y a tierra en todas aquellas operaciones que puedan generar electricidad estática. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Evitar que se humedezca, pues pueden desprenderse vapores inflamables.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado, protegido de la luz solar directa. El producto es combustible: no usar o almacenar cerca de una fuente de calor, de una llama o de una superficie caliente. Evitar que el producto se humedezca o se sobrecaliente, pues puede ocasionarse su descomposición y deterioro o incluso un incendio. Comprobar si hay contenedores calientes y sacarlos a espacios abiertos para su eliminación. Almacenar únicamente en los envases originales, bien cerrados. Mantener fuera del alcance de los niños y animales. No contaminar otros productos fitosanitarios, fertilizantes, agua, comida o piensos, debido a su almacenamiento o eliminación.

Otra información: No mezclar con agua (excepto para su preparación normal).

7.3 Usos específicos finales

Producto fitosanitario: Fungicida para el control de enfermedades en plantas y cultivos, de uso en agricultura. LEER DETENIDAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE LA UTILIZACIÓN DEL PRODUCTO. Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.

8. Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control:

No se han establecido para este producto valores límite de exposición nacional. No se requiere un informe sobre la seguridad química de este producto.

8.2 Controles de la exposición:

8.2.1 Controles técnicos apropiados:

Emplear procedimientos de ventilación adecuados en cada uno de los puntos del proceso donde puedan producirse emisiones de polvo (extracción forzada). Ventilar todos los vehículos de transporte antes de su descarga. Las instalaciones donde se almacene o utilice este producto deberán estar equipadas con lavajos y duchas de seguridad.

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Vías respiratorias :

Utilizar un equipo de protección respiratoria homologado para productos fitosanitarios.

Manos:

Usar guantes de protección de nitrilo.

Ojos:

Se aconseja llevar gafas de protección química o pantalla facial homologadas.

Piel y cuerpo :

Use ropa protectora adecuada.

Otra información:

El aplicador deberá para la mezcla /carga y aplicación utilizar guantes de protección química y mascarilla tipo FFP2SL o P2 En aplicación, el aplicador deberá llevar en todos los cultivos guantes de protección química con ropa de tipo 3 o 4 de protección química y calzado adecuado siempre que el



DITIVER M-80

tractor no tenga cabina cerrada y dispositivo de filtrado de aire. En la limpieza y mantenimiento del equipo se aplicarán las mismas medidas de protección que en la aplicación.

Lávese toda la ropa de protección después de usarla.

8.2.3 Control de exposición ambiental:

Evitar que posibles derrames lleguen a aguas superficiales o alcantarillas.

9. Propiedades físicas y químicas

Mancozeb, 80% p/ (800 g/kg) - Polvo Mojable (WP)

9.1 Información sobre propiedades físico-químicas básicas.

Aspecto:	Sólido Polvo fino (inspección visual)
Color:	Amarillento (inspección visual)
Olor:	A moho
pH:	No disponible
Punto de fusión/ congelación:	No disponible
Punto de ebullición inicial y rango:	No disponible
Punto de inflamación:	146°C
Rango de evaporación:	No disponible
Inflamabilidad:	No inflamable
Límites superior e inferior de inflamabilidad/explosión:	No disponible
Presión de vapor:	No disponible
Densidad de vapor:	No disponible
Densidad relativa:	No disponible
Densidad aparente:	0.415 g/ml
Solubilidad en agua:	Dispersable
Solubilidad en otros disolventes:	No disponible
Coef. Partición n-octanol/agua:	No disponible
Temperatura de autoignición:	No disponible
Temperatura de descomposición:	>190 °C
Viscosidad dinámica:	No aplicable (producto sólido a temperatura ambiente)
Viscosidad cinemática:	No aplicable (producto sólido a temperatura ambiente)
Propiedades explosivas:	No disponible
Propiedades oxidantes:	No disponible

9.2 Información adicional.

Densidad relativa de vapor (aire= 1) No aplicable.

Tensión superficial: No aplicable.

10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad:

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenaje y manipulación en su envase original cerrado. ("Ver Sección 7").

10.2 Estabilidad química:

Estable por un mínimo de 2 años bajo las condiciones recomendadas de almacenaje y manipulación en su envase original cerrado. ("Ver Sección 7").

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Al reaccionar con sustancias oxidantes puede provocar explosiones. Por descomposición térmica desprende gases tóxicos. Riesgo de explosión de las mezclas de polvo y aire: evitar que se produzcan cúmulos de polvo en el aire.



DITIVER M-80

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Temperaturas altas, luz y humedad. Evitar toda fuente de ignición.

10.5 Materiales incompatibles:

Agentes oxidantes, ácidos.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Puede emitir gases tóxicos e inflamables en caso de incendio: sulfuro de carbono, sulfuro de hidrógeno, COx, NOx.... ("Ver Sección 5").

11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

Mancozeb - Ingrediente Activo Técnico

Toxicidad aguda:

DL ₅₀ oral - rata	>2000 mg/kg
DL ₅₀ dermal - rata	>2000 mg/kg
CL ₅₀ inhalación - rata, 4 horas	>5.4 mg/l
Irritación de la piel - conejo	No irritante
Irritación de los ojos - conejo	Moderadamente irritante
Sensibilización - cobaya	Sensibilizante (Prueba M&K)

Carcinogenicidad: Se sospecha que posee efectos cancerígenos (formación de adenomas y carcinomas en rata a altas dosis) pero no se dispone de pruebas en humanos.

Toxicidad para la reproducción: Se ha observado disminución del peso corporal de los neonatos a dosis tóxicas para los padres. Tóxico para la reproducción categoría 3.

Toxicidad para el desarrollo: se ha observado malformaciones a altas dosis en ratas.

Mutagenicidad: No mutagénico.

Información sobre las rutas más probables de exposición:

Este producto es para uso agrícola, por ello las rutas más probables de exposición son vía cutánea o por inhalación.

12. Información ecológica

12.1 Toxicidad:

Mancozeb - Ingrediente Activo Técnico

Toxicidad acuática:

CL ₅₀ (96 h) <i>Lepomis macrochirus</i>	0.083 mg/l
CL ₅₀ (96 h) <i>Salmo gairdneri</i>	0.074 mg/l
CE ₅₀ (48 h) <i>Daphnia magna</i>	0.073 mg/l

Toxicidad terrestre:

Aves

DL ₅₀ <i>Anas platyrhynchos</i>	>2000 mg/kg
CL ₅₀ <i>Colinus virginianus</i>	860 mg/kg pc (exposición durante 5 días)

Toxicidad sobre abejas:

DL ₅₀ (oral, 48h) Abejas (<i>Apis mellifera</i>)	140.6 µg/abeja
DL ₅₀ (contacto, 48h) Abejas (<i>Apis mellifera</i>)	161.7 µg/abeja



DITIVER M-80

12.2 Persistencia y degradabilidad:

El mancozeb es considerado no fácilmente biodegradable. En el suelo, posee una vida media de 6-15 días. La degradación se debe a factores químicos (oxidación, fotólisis en presencia de oxígeno) y biológicos.

12.3 Potencial de bioacumulación:

Presenta un bajo potencial de bioacumulación. En los animales es absorbido rápidamente por tracto gastrointestinal, se distribuye por los órganos y se excreta en 96 horas, en la orina y en las heces.

12.4 Movilidad en el suelo:

El mancozeb es fuertemente retenido en el suelo y no lixivia fácilmente. ($K_{oc} > 2000$).

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No requerido.

12.6 Otros efectos adversos:

No se conocen otros efectos adversos para el medio ambiente.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

No contaminar el agua, piensos, alimentos o semillas en la eliminación. Está prohibido el vertido o la quema libre de este producto o de sus envases.

Debido a que los métodos aceptables de eliminación y los requisitos legales pueden variar según los países, debe contactarse con los organismos oficiales apropiados antes de la eliminación.

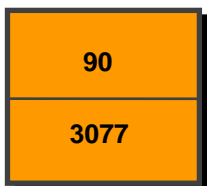
En caso de derrame, ver sección 6.

No realizar vertidos de las aguas residuales.

Gestión de envases:

Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua del lavado al depósito del pulverizador. Entregar los envases vacíos o los residuos de envases bien en los puntos de recogida establecidos por los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada (SIG) o directamente en el punto de venta donde se hubiera adquirido si dichos envases se han puesto en el mercado a través de un sistema de depósito, devolución y retorno.

14. Información relativa al transporte



14.1 Número ONU: 3077

14.2 Designación oficial de transporte de la ONU: 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIOAMBIENTE, N.E.P (mancozeb).

14.3 Clase de peligro para el transporte:

Transporte por tierra, clase ADR/RID:	9	Etiqueta:	9
Código IMO/IMDG :			9
Clase transporte aéreo ICAO-TI/IATA-DGR :			9

14.4 Grupo de embalaje: III

14.5 Peligros para el medio ambiente: Contaminante marino.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios: EMS: F-A, S-F.



DITIVER M-80

No se requieren otras precauciones especiales.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Conv. Marpol 73/78 y del Código IBC:
No aplicable.

15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla.

Este producto está regulado bajo las Directivas o Reglamentos de la UE para productos fitosanitarios.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se requiere una evaluación de la seguridad química de la mezcla.

16. Otra información

Métodos de evaluación de la información a que se refiere el artículo 9 del Reglamento (CE) N° 1272/2008 utilizados a efectos de la clasificación:

Clasificación basada en estudios y ensayos de la sustancia activa.

Modificaciones con respecto a la ficha anterior: todas las secciones han sido modificadas según el Reglamento de la Comisión (UE) N° 453/2010.

Texto completo de frases R, advertencias de peligro, indicaciones de seguridad y/o consejos de prudencia pertinentes mencionadas en la sección 3:

Frases de riesgo:

R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

R50: Muy tóxico para los organismos acuáticos

R63: Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto

Indicaciones de peligro:

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H361d: Se sospecha que daña al feto.

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos

Esta Ficha de Seguridad está preparada de acuerdo al **Reglamento de la Comisión EU No 453/2010 que modifica el Reglamento (EC) No 1907/2006.**

La información presentada refleja nuestro nivel actual de conocimientos y pretende describir el producto desde el punto de vista de su seguridad. Esta información, por tanto, no representa una garantía expresa o implícita acerca de propiedades específicas del producto.