



MIRLO® WG
Fungicida - Gránulos dispersables (WG)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

- 1.1 Identificador del producto:** MIRLO® WG
Fungicida - Gránulos dispersables (WG)
Contiene 4% (p/p) cimoxanilo y 46.5% (p/p) mancozeb
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes: Fungicida para uso agrícola. Uso exclusivo usuario profesional.
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**
TRADE CORPORATION INTERNATIONAL, S.A.U
C/ Alcalá, 498 -3ª planta
28027 – Madrid (España)
Teléfono.: 00 91 327 29 30
Fax: 00 91 304 42 00
E Mail: cserrano@saptec-agro.es
- 1.4 Teléfono de emergencia:** TRADECORP, S.A.U.: +34 91 327 29 30 (horario de oficinas)
Instituto Nacional de Toxicología: 915 620 420.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).
Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, H400
Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1, H410
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319
Repr. 2: Tóxico para la reproducción, Categoría 2, H361fd
Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea, categoría 1, H317

- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Atención



Indicaciones de peligro:

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H319 - Provoca irritación ocular grave
H361fd - Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia:

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 la niebla del pulverizador.
P280 – Llevar guantes y prendas de protección.
P302+P352 – EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P305+P351+P338 – EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P273 – Evitar su liberación al medio ambiente.
P391 – Recoger el vertido.
P501 – Elimínese el contenido o el recipiente de conformidad con la normativa sobre residuos peligrosos.



MIRLO® WG
Fungicida - Gránulos dispersables (WG)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)

Información suplementaria:

EUH401: A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso
El preparado no se usará en combinación con otros productos.
SPe3: Para proteger los organismos acuáticos respétese sin tratar una banda de seguridad de 50 metros hasta las masas de agua superficial.
SPe3: Para proteger los artrópodos no objetivo respétese sin tratar una banda de seguridad de 5 metros hasta la zona no cultivada.
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.

2.3 Otros peligros:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Compuestos orgánicos

Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

| Identificación | Nombre químico/clasificación | Concentración |
|--|---|-----------------------|
| CAS: 8018-01-7 CE: -- Index: 006-076-00-1 REACH (i) | Mancozeb (ISO) ¹ ATP ATP01 Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Repr. 2: H361d; Skin Sens. 1: H317 - Atención | 46,5 % |
| CAS: -- CE: -- Index: 939-368-0 REACH 01-2119969954-16- : XXXX | Reaction product of naphthalene, propan-2-ol, sulfonated and neutralized by caustic soda ¹ Autoclasificada Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Eye Dam. 1: H318; STOT SE 3: H335 - Peligro | 2,5 - <10 % |
| CAS: 57966-95-7 CE: 261-043-0 Index: 616-035-00-5 REACH (i) | Cymoxanil ¹ ATP ATP06 Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Repr. 2: H361fd; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373 - Atención | 4 % |

¹ Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2015/830

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

Información adicional:

| Identificación | Factor M | |
|---------------------------------|----------|----|
| Mancozeb (ISO) | Agudo | 10 |
| CAS: 8018-01-7 CE: No aplicable | Crónico | 10 |

(i) Sustancia considerada registrada bajo el Artículo 15 (1) del Reglamento 1907/2006

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

MIRLO® WG
Fungicida - Gránulos dispersables (WG)**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)**

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

(Mancozeb): Ingestión – desorden gastrointestinal: náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal; fallo hepático, ataxia, confusión, convulsiones, síndrome extrapiramidal, bradiquinesia, inestabilidad emocional, letargo, parálisis, hiperplasia de la tiroides; es posible que pueda ocurrir un efecto antabus cuando se consume junto con alcohol. Inhalación – Problemas respiratorios; tos, disnea, rinitis, aumento de las secreciones mucosas. Contacto – irritación de los ojos, piel y mucosas; lagrimeo; conjuntivitis; dermatitis de contacto.

(Cimoxanilo): Ingestión – desorden gastrointestinal: náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal; dolor de cabeza. Inhalación – problemas respiratorios; tos, rinitis, disnea, aumento de las secreciones bronquiales. Contacto – irritación de los ojos, piel y mucosa; lagrimeo, conjuntivitis; dermatitis de contacto.

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

Realizar tratamiento de apoyo y sintomático. En caso de ingestión inducir el vómito o realizar lavado gástrico; administra carbón activo o un laxante salino (tipo: sulfato de sodio o magnesio o similar). No existe antídoto específico. En caso de convulsiones administrar diazepam o fenitoína si el diazepam no es efectivo. Control del efecto antabus.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS**5.1 Medios de extinción:**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

MIRLO® WG
Fungicida - Gránulos dispersables (WG)



SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Debido a sus características de inflamabilidad, el producto no presenta riesgo de incendio bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavajos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación. ver secciones 8 y 13.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017): No relevante

Clasificación: No relevante

Tiempo máximo: 24 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2017):

Partículas no especificadas de otra forma: Fracción inhalable VLA-ED= 10 mg/m³ // Fracción respirable VLA-ED= 3 mg/m³

DNEL (Trabajadores):

No relevante

MIRLO® WG
Fungicida - Gránulos dispersables (WG)



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

DNEL (Población):

No relevante

PNEC:

No relevante



8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:



Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente marcado CE de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.



| Pictograma | EPI | Marcado | Normas CEN | Observaciones |
|---|---|--|--|---|
|  Protección obligatoria del las vías respiratorias | Máscara autofiltrante para gases y vapores y partículas |  | EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2001+A1:2009 | Reemplazar cuando se note un aumento de la resistencia a la respiración y/o se detecte el olor o el sabor del contaminante. |

C.- Protección específica de las manos.





| Pictograma | EPI | Marcado | Normas CEN | Observaciones |
|---|--|---|---|---|
|  Protección obligatoria de la manos | Guantes NO desechables de protección química |  | EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009 | El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel. |

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

| Pictograma | EPI | Marcado | Normas CEN | Observaciones |
|--|-----------------|---|---|--|
|  Protección obligatoria de la cara | Pantalla facial |  | EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012 | Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras. |

E.- Protección corporal

| Pictograma | EPI | Marcado | Normas CEN | Observaciones |
|---|--|---|--|--|
|  Protección obligatoria del cuerpo | Prenda de protección frente a riesgos químicos |  | EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2001 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994 | Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. |
|  Protección obligatoria de los pies | Calzado de seguridad contra riesgo químico |  | EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006 | Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro. |



F.- Medidas complementarias de emergencia

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



MIRLO® WG
Fungicida - Gránulos dispersables (WG)

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

| Medida de emergencia | Normas | Medida de emergencia | Normas |
|--|--------------------------------|---|-------------------------------|
|  Ducha de emergencia | ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002 |  Lavajos | DIN 12 899 ISO 3864-1:2002 |

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

| | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| C.O.V. (Suministro): | 0 % peso |
| Concentración C.O.V. a 20 °C: | 0 kg/m ³ (0 g/L) |
| Número de carbonos medio: | No relevante |
| Peso molecular medio: | No relevante |

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

| | |
|------------------------|-------------------|
| Estado físico a 20 °C: | Sólido |
| Aspecto: | Granulado |
| Color: | Marrón claro |
| Olor: | No característico |
| Umbral olfativo: | No relevante * |

Volatilidad:

| | |
|--|----------------------|
| Temperatura de ebullición a presión atmosférica: | No relevante * |
| Presión de vapor a 20 °C: | No relevante * |
| Presión de vapor a 50 °C: | <300000 Pa (300 kPa) |
| Tasa de evaporación a 20 °C: | No relevante * |

Caracterización del producto:

| | |
|---|----------------|
| Densidad a 20 °C: | No relevante * |
| Densidad relativa a 20 °C: | 0,67 |
| Viscosidad dinámica a 20 °C: | No relevante * |
| Viscosidad cinemática a 20 °C: | No relevante * |
| Viscosidad cinemática a 40 °C: | No relevante * |
| Concentración: | No relevante * |
| pH: | 5,3 |
| Densidad de vapor a 20 °C: | No relevante * |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C: | No relevante * |
| Solubilidad en agua a 20 °C: | No relevante * |
| Propiedad de solubilidad: | No relevante * |
| Temperatura de descomposición: | No relevante * |
| Punto de fusión/punto de congelación: | No relevante * |
| Propiedades explosivas: | No explosivo |
| Propiedades comburentes: | No comburente |

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



MIRLO® WG
Fungicida - Gránulos dispersables (WG)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

| | |
|------------------------------------|----------------|
| Inflamabilidad: | No inflamable |
| Punto de inflamación: | No aplicable |
| Inflamabilidad (sólido, gas): | No relevante * |
| Temperatura de auto-inflamación: | 251 °C |
| Límite de inflamabilidad inferior: | No relevante * |
| Límite de inflamabilidad superior: | No relevante * |

Explosividad:

| | |
|----------------------------------|----------------|
| Límite inferior de explosividad: | No relevante * |
| Límite superior de explosividad: | No relevante * |

9.2 Otros datos:

| | |
|------------------------------|----------------|
| Tensión superficial a 20 °C: | No relevante * |
| Índice de refracción: | No relevante * |

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

| Choque y fricción | Contacto con el aire | Calentamiento | Luz Solar | Humedad |
|-------------------|----------------------|---------------|--------------|--------------|
| No aplicable | No aplicable | No aplicable | No aplicable | No aplicable |

10.5 Materiales incompatibles:

| Ácidos | Agua | Materias comburentes | Materias combustibles | Otros |
|-----------------------|--------------|----------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Evitar ácidos fuertes | No aplicable | No aplicable | No aplicable | Evitar alcalis o bases fuertes |

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A.- Ingestión (efecto agudo):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

MIRLO® WG
Fungicida - Gránulos dispersables (WG)



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:



MIRLO® WG
Fungicida - Gránulos dispersables (WG)

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Toxicidad aguda (Cimoxanilo 4% + Mancozeb 46.5% WP):

Oral agudo DL50: 5000 mg/kg pc (ratas)
Dermal agudo DL50: > 2000 mg/kg pc (ratas)
Inhalación aguda CL50 (4h): > 5.31 mg/l de aire (ratas)

Efectos agudos (Cimoxanilo 4% + Mancozeb 46.5% WP):

Corrosión/irritación cutáneas: No irritante (conejo) (*)
Daño ocular grave/irritación ocular: Irritante (conejo)
Sensibilización respiratoria: Información no disponible
Sensibilización cutánea: Sensibilizante cutáneo

Efectos crónicos (Mancozeb):

Toxicidad por dosis repetidas: No demostrada
Carcinogenicidad: Información no disponible
Mutagenicidad: Información no disponible
Toxicidad para la reproducción: Posibles efectos tóxicos en el desarrollo

Efectos crónicos (Cimoxanilo):

Toxicidad por dosis repetidas: Demostrada
Carcinogenicidad: No observada
Mutagenicidad: Not observada
Toxicidad para la reproducción: Demostrada
(*) En base a la información disponible, no se cumplen los criterios de clasificación.

Información toxicológica específica de las sustancias:

| Identificación | Toxicidad aguda | | Género |
|---|-----------------|------------------|--------|
| | | | |
| Mancozeb (ISO) CAS: 8018-01-7 CE: -- | DL50 oral | >5000 mg/kg | Rata |
| | DL50 cutánea | >2000 mg/kg | Conejo |
| | CL50 inhalación | >5,14 mg/L (4 h) | Rata |
| Cimoxanilo CAS: 57966-95-7 CE: 261-043-0 | DL50 oral | 960 mg/kg | Rata |
| | DL50 cutánea | >3000 mg/kg | Conejo |
| | CL50 inhalación | >5,6 mg/L (4 h) | Rata |
| Reaction product of naphthalene, propan-2-ol, sulfonated and neutralized by caustic soda CAS: -- CE: -- | DL50 oral | 601 mg/kg | Rata |
| | DL50 cutánea | 4200 mg/kg | Conejo |
| | CL50 inhalación | 1,09 mg/L (4 h) | Rata |

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad:

| Identificación | Toxicidad aguda | | Especie | Género |
|--|-----------------|-------------------|---------------------------------|-----------|
| | | | | |
| Mancozeb (ISO) CAS: 8018-01-7 CE: -- | CL50 | 0,074 mg/L (96 h) | Oncorhynchus mykiss | Pez |
| | CE50 | 0,073 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Crustáceo |
| | CE50 | 0,044 mg/L (72 h) | Pseudokirchneriella subcapitata | Alga |
| Cimoxanilo CAS: 57966-95-7 CE: 261-043-0 | CL50 | 61 mg/L (96 h) | Rainbow trout | Pez |
| | CE50 | 27 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Crustáceo |
| | CE50 | 0,254 mg/L (96 h) | Anabaena flos-acquae | Alga |

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



MIRLO® WG
Fungicida - Gránulos dispersables (WG)

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Toxicidad aguda:

Peces agudo CL50 (96 h): 0.29* (0.096**) mg/l (trucha arcoiris)
Invertebrados acuáticos agudo CE50 (48 h): 2.87* (0.181**) mg/l (*Daphnia magna*)
Algas agudo ErC50 (72 h): 0.272* (0.0272**) mg/l (ps. subcapitata)
Aves oral agudo DL50: NA
Abejas oral DL50 (48 h): > 167.14 µg/abeja
Abejas contacto DL50 (48 h): > 213.22 µg/abeja
Plantas acuáticas CE50 (7 d): NA
(* En base al contenido nominal de cimoxanilo
(**) En base al contenido medio medido de cimoxanilo

Toxicidad crónica (Mancozeb):

Peces crónica NOEC: NA
Invertebrados acuáticos crónico NOEC (21 d): 0.0073 mg/l (*Daphnia magna*)
Algae chronic NOEC: NA

Toxicidad crónica (Cimoxanilo):

Peces crónica NOEC (90 d): 0.044 mg/l (trucha arcoiris)
Invertebrados acuáticos crónica NOEC (21 d): 0.067 mg/l (*Daphnia magna*)
Algas crónica NOEC (96 h): 0.0652 mg/l (*Anabaena flos-aquae*)

12.2 Persistencia y degradabilidad:

| Identificación | Degradabilidad | | Biodegradabilidad | |
|---|----------------|--------------|-------------------|---------|
| | DBO5 | No relevante | Concentración | 2 mg/L |
| Cymoxanil CAS: 57966-95-7 CE: 261-043-0 | DQO | No relevante | Periodo | 28 días |
| | DBO5/DQO | No relevante | % Biodegradado | 14 % |

(Mancozeb):

- Suelo: No persistente en suelo. DT50 típica y de laboratorio: 0.1 d; DT50 campo: 18 d. - Agua: Moderadamente rápida degradación química en sistemas agua sedimento, DT50: 76 d. Rápida degradación química en fase acuosa sólo, DT50: 0.2 d.

(Cimoxanilo):

- Suelo: No persistente en suelo. DT50 típica: 0.7 d; DT50 laboratorio: 1.4 d; DT50 campo: 3.5 d. - Agua: Rápida degradación química en sistemas agua-sedimento, DT50: 0.3 d. Rápida degradación en fase acuosa sólo, DT50: 0.3 d.

12.3 Potencial de bioacumulación:

| Identificación | Potencial de bioacumulación | |
|--|-----------------------------|------|
| | BCF | 3.2 |
| Mancozeb (ISO) CAS: 8018-01-7 CE: No aplicable | Log POW | 1,33 |
| | Potencial | Bajo |

(Cimoxanilo): Potencial de bioacumulación bajo. Log Pow: 0.59 (pH 5); 0.67 (pH 7; 20°C).

12.4 Movilidad en el suelo: (Mancozeb): Es fuertemente unido al suelo y extremadamente resistente a la lixiviación y elución.

(Cimoxanilo): Movilidad alta a mv alta en el suelo.

| Identificación | Absorción/Desorción | | Volatilidad | |
|--|---|--------------|--------------|-------------------|
| | Koc | 1000 | Henry | 1,52E-6 Pa·m³/mol |
| Mancozeb (ISO) CAS: 8018-01-7 CE: -- | Conclusión | Moderado | Suelo seco | No |
| | Tensión superficial | No relevante | Suelo húmedo | No |
| | Cymoxanil CAS: 57966-95-7 CE: 261-043-0 | Koc | 39 | Henry |
| | Conclusión | Muy Alto | Suelo seco | No |
| | Tensión superficial | No relevante | Suelo húmedo | No |

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

| Código | Descripción | Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014) |
|--------|-------------|--|
| | | |

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



MIRLO® WG
Fungicida - Gránulos dispersables (WG)

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN (continúa)

02 01 08*

Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas

Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP14 Ecotóxico, HP13 Sensibilizante, HP10 Tóxico para la reproducción

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014

Legislación nacional: Ley 22/2011, Real Decreto 180/2015

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2017 y al RID 2017:



| | |
|---|--|
| 14.1 Número ONU: | UN3077 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Mancozeb (ISO)) |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | 9 |
| Etiquetas: | 9 |
| 14.4 Grupo de embalaje: | III |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente: | Sí |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | |
| Disposiciones especiales: | 274, 335, 375, 601 |
| Código de restricción en túneles: | No relevante |
| Propiedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| Cantidades limitadas: | 5 kg |
| 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: | No relevante |

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 38-16:



MIRLO® WG
Fungicida - Gránulos dispersables (WG)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



| | |
|---|--|
| 14.1 Número ONU: | UN3077 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Mancozeb (ISO)) |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | 9 |
| Etiquetas: | 9 |
| 14.4 Grupo de embalaje: | III |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente: | Sí |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | |
| Disposiciones especiales: | 335, 966, 274, 967, 969 |
| Códigos FEm: | F-A, S-F |
| Propiedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| Cantidades limitadas: | 5 kg |
| 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: | No relevante |

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2017:



| | |
|---|--|
| 14.1 Número ONU: | UN3077 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Mancozeb (ISO)) |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | 9 |
| Etiquetas: | 9 |
| 14.4 Grupo de embalaje: | III |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente: | Sí |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | |
| Propiedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: | No relevante |

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: No relevante

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**MIRLO® WG**
Fungicida - Gránulos dispersables (WG)**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)**

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

Reglamento (UE) n ° 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012 , relativo a la comercialización y el uso de los biocidas

Información adicional:

Seveso III Categoría: E1

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:**

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (Reglamento (UE) n° 2015/830)

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

No relevante

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H319: Provoca irritación ocular grave

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H361fd: Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento n°1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión

Acute Tox. 4: H302+H332 - Nocivo en caso de ingestión o inhalación

Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves

Repr. 2: H361d - Se sospecha que daña al feto

Repr. 2: H361fd - Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto

Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas y acrónimos:

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

-IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

-IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

-OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

-DQO: Demanda Química de oxígeno

-DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días

-BCF: factor de bioconcentración

-DL50: dosis letal 50

-CL50: concentración letal 50

-EC50: concentración efectiva 50

-Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua

-Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

Información adicional:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

MIRLO® WG
Fungicida - Gránulos dispersables (WG)**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)**

Revisión de contenido: Las secciones / sub secciones señaladas con (>) han sido modificadas con información relevante respecto a la versión anterior.
Cod. PF-538-C (SAPCM446F)

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -