



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**ANTIMILDIU MANDI**

FUNGICIDA DE ÚLTIMA GERNERACIÓN

N.º Registro: 25.186

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : ANTIMILDIU MANDI

Número de registro del producto : 25.186

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

Uso de la sustancia/mezcla : Fungicida

Restricciones recomendadas : uso profesional  
del uso

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

Compañía : PRODUCTOS FLOWER.S.A  
Pol. Ind. La Canaleta s/n  
25300 Tàrrega  
Lleida

Teléfono : 973 500 188

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : laboratorio@productosflower.com

### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : . Instituto Nacional de Toxicología (24h): 915620420. Tel Emergencias Transporte (24 h):+34977551577

---

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 2 H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## 2.2 Elementos de la etiqueta

### **Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

Pictogramas de peligro :



Indicaciones de peligro : H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración Suplementaria del Peligro : SP 1 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).

EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

EUH208 Contiene 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona. Puede provocar una reacción alérgica.

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

SPo 2 Lávese toda la ropa de protección después de usarla.

Ventilar las zonas/invernaderos tratados hasta que se haya secado la pulverización antes de volver a entrar

SPe 3 Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5m hasta las masas de agua superficial.

Para más detalles sobre mitigación de riesgos en la manipulación y mitigación de riesgos ambientales, véase la etiqueta.

El envase no puede ser reutilizado

Consejos de prudencia : P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P103 Leer la etiqueta antes del uso.

#### **Prevención:**

P261 Evitar respirar el aerosol.  
P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 Llevar guantes/ ropa de protección.

#### **Intervención:**

P391 Recoger el vertido.

**Eliminación:**

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una instalación autorizada de acuerdo con las regulaciones nacionales, internacionales, regionales y locales.

**2.3 Otros peligros**

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.2 Mezclas****Componentes**

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Índice Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
mandipropamid (ISO)	374726-62-2  616-213-00-2	Aquatic Acute 1; H400  Aquatic Chronic 1; H410  Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 1 Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 1	>= 20 - < 25
Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts	68425-94-5	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400  <b>Aquatic Chronic 2; H411</b>	>= 0,0025 - < 0,025

		Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 1 los límites de concentración específicos Skin Sens. 1; H317 $\geq 0,05\%$	
--	--	--	--

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Tenga consigo el envase, la etiqueta o la ficha de datos de seguridad cuando llame al número de emergencia, a un centro toxicológico o al médico, o cuando vaya a recibir tratamiento.

- Si es inhalado : Sacar la víctima al aire libre.  
En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial.  
Mantener al paciente en reposo y abrigado.  
Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
- En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa contaminada.  
Lávese inmediatamente con agua abundante.  
Si continúa la irritación de la piel, llamar al médico.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos.  
Retirar las lentillas.  
Requiere atención médica inmediata.
- Por ingestión : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.  
NO provocar el vómito.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas : inespecífico  
Ningún síntoma conocido o esperado.

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

- Tratamiento : No hay un antídoto específico disponible.  
Tratar sintomáticamente.

---

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Medios de extinción - incendios pequeños  
Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.  
Medios de extinción - incendios importantes  
Espuma resistente al alcohol  
o  
Spray de agua
- Medios de extinción no apropiados : No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros específicos en la lucha contra incendios : Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10).  
La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.
- Otros datos : No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.  
Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

---

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

- Precauciones personales : Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

- Precauciones relativas al medio ambiente : Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.  
No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.  
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- Métodos de limpieza : Contener el derrame y recogerlo con material absorbente que

no sea combustible (p. ej. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la legislación local y nacional (ver sección 13).

Limpiar a fondo la superficie contaminada.

Limpiar con detergentes. Evitar los disolventes.

Retener y eliminar el agua contaminada.

#### **6.4 Referencia a otras secciones**

Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13., Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

---

### **SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

#### **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Consejos para una manipulación segura | : <ul style="list-style-type: none"> <li>No se requieren medidas de protección especiales contra el fuego.</li> <li>Evítese el contacto con los ojos y la piel.</li> <li>No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.</li> <li>Equipo de protección individual, ver sección 8.</li> </ul> |
|---------------------------------------|---|

#### **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

- |  |  |
|--|--|
| Exigencias técnicas para almacenes y recipientes | : <ul style="list-style-type: none"> <li>No se requieren condiciones especiales de almacenamiento. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.</li> </ul> |
|--|--|

#### **7.3 Usos específicos finales**

- |                  |   |
|------------------|---|
| Usos específicos | : <ul style="list-style-type: none"> <li>Para el uso adecuado y seguro de este producto, por favor refiérase a las condiciones aprobadas establecidas en la etiqueta del producto.</li> </ul> |
|------------------|---|

---

### **SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**

#### **8.1 Parámetros de control**

##### **Límites de exposición profesional**

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
mandipropamid (ISO)	374726-62-2	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta

##### **Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:**

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
propane-1,2-diol	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	168 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	10 mg/m <sup>3</sup>

	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	30 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	10 mg/m3
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	6,81 mg/m3
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,966 mg/kg
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	1,2 mg/m3
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,345 mg/kg

**Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:**

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
propane-1,2-diol	Agua dulce	260 mg/l
	Agua de mar	26 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	183 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	20000 mg/l
	Sedimento marino	57,2 mg/kg
	Sedimento de agua dulce	572 mg/kg
	Suelo	50 mg/kg
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	Agua dulce	0,00403 mg/l
	Agua de mar	0,000403 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	1,03 mg/l
	Sedimento de agua dulce	0,0499 mg/kg
	Sedimento marino	0,00499 mg/kg
	Agua dulce - intermitente	0,0011 mg/l
	Agua marina - intermitente	0,000110 mg/l
	Suelo	3 mg/kg

**8.2 Controles de la exposición****Medidas de ingeniería**

La contención y / o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada.

El alcance de estas medidas de protección depende de los riesgos reales en uso.  
Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.  
Si es necesario buscar asesoramiento en higiene ocupacional

**Protección personal**

Protección de los ojos : No se requiere equipo especial de protección.  
Protección de las manos

Observaciones	: No se requiere equipo especial de protección.
Protección de la piel y del cuerpo	: No se requiere equipo especial de protección. Seleccionar la protección para piel y el cuerpo en base a las características físicas del trabajo.
Protección respiratoria	: Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio. Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

Medidas de protección : El uso de medidas técnicas debería tener prioridad siempre frente al uso de equipos de protección individual.  
Al seleccionar el equipo de protección personal, buscar asesoramiento profesional adecuado.

---

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	suspensión
Color	:	crema a marrón
Olor	:	característico
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
Punto/intervalo de fusión	:	Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Limites de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	Método: (Sistema de) Copa Cerrada tipo Pensky-Martens no se inflama
Temperatura de auto-inflamación	:	480 °C
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
pH	:	5 - 9 Concentración: 1 % w/v
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	45,0 - 338 mPa.s (40 °C) 56,2 - 424 mPa.s (20 °C)
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Solubilidad(es)		
Solubilidad en agua	:	Sin datos disponibles
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-	:	Sin datos disponibles

octanol/agua  
Presión de vapor : Sin datos disponibles  
Densidad : 1,072 g/cm<sup>3</sup>  
Densidad relativa del vapor : Sin datos disponibles  
Características de las partículas  
Tamaño de partícula : Sin datos disponibles

## 9.2 Otros datos

Explosivos : No explosivo  
Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.  
Tasa de evaporación : Sin datos disponibles  
Miscibilidad con agua : Miscible  
Tensión superficial : 36,4 mN/m, 20 °C

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

No previsible en condiciones normales.

### 10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.

### 10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Ninguna conocida.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición : No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Información sobre posibles vías de exposición : Ingestión  
Inhalación  
Contacto con la piel

Contacto con los ojos

### Toxicidad aguda

#### Producto:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): > 5.000 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 4,89 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmósfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
- Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg

#### Componentes:

##### **mandipropamid (ISO):**

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): > 5.000 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 5,19 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmósfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
- Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.050 mg/kg

##### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, macho): 670 mg/kg
- Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

### Corrosión o irritación cutáneas

#### Producto:

- Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

#### Componentes:

##### **mandipropamid (ISO):**

- Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

##### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

- Especies : Conejo  
Resultado : Ligera irritación de la piel

**Lesiones o irritación ocular graves****Producto:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**Componentes:****mandipropamid (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts:**

Resultado : Irritación ocular

**1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Especies : Conejo  
Resultado : Riesgo de lesiones oculares graves.

**Sensibilización respiratoria o cutánea****Producto:**

Tipo de Prueba : Buehler Test  
Especies : Conejillo de indias  
Resultado : No produce sensibilización en animales de laboratorio.

**Componentes:****mandipropamid (ISO):**

Especies : Conejillo de indias  
Resultado : No produce sensibilización en animales de laboratorio.

**1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Resultado : Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

**Mutagenicidad en células germinales****Componentes:****mandipropamid (ISO):**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

**1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : El peso de la evidencia no soporta la clasificación como un mutágeno de célula germinal.

## Carcinogenicidad

### Componentes:

#### **mandipropamid (ISO):**

Carcinogenicidad - Valoración : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

## Toxicidad para la reproducción

### Componentes:

#### **mandipropamid (ISO):**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Ninguna toxicidad para la reproducción

## Toxicidad por dosis repetidas

### Componentes:

#### **mandipropamid (ISO):**

Observaciones : Ningún efecto adverso se ha observado en los ensayos de toxicidad crónica.

## 11.2 Información relativa a otros peligros

### Propiedades de alteración endocrina

#### Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

---

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Producto:

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50r (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)):  
> 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)):  
3,1 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento

Tiempo de exposición: 72 h

**Componentes:**

**mandipropamid (ISO):**

- Toxicidad para los peces : CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada)): 4,4 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (*Crassostrea virginica*): 0,97 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50r (*Raphidocelis subcapitata* (alga verde de agua dulce)):  
> 2,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h
- NOEC (*Raphidocelis subcapitata* (alga verde de agua dulce)):  
1,3 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h
- Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1
- Toxicidad para los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h
- Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 32 d  
Especies: *Pimephales promelas* (Piscardo de cabeza gorda)
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,076 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: *Daphnia magna* (Pulga de mar grande)
- Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

**Evaluación Ecotoxicológica**

- Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

- Toxicidad para los peces : CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada)): 2,18 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): 2,94 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50r (*Raphidocelis subcapitata* (alga verde de agua dulce)):  
0,15 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h
- EC10 (*Raphidocelis subcapitata* (alga verde de agua dulce)):  
0,04 mg/l

Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,3 mg/l  
Tiempo de exposición: 28 d  
Especies: Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 1,7 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

### Componentes:

#### **mandipropamid (ISO):**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Las semividas de degradación: 4,5 - 26 d  
Observaciones: El producto no es persistente.

#### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Biodegradabilidad : Resultado: rápidamente degradable

## 12.3 Potencial de bioacumulación

### Componentes:

#### **mandipropamid (ISO):**

Bioacumulación : Observaciones: Bajo potencial de bioacumulación.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3,2 (25 °C)

#### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

## 12.4 Movilidad en el suelo

### Componentes:

#### **mandipropamid (ISO):**

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: Baja movilidad en el suelo.

Estabilidad en el suelo : Tiempo de disipación: 26 - 178 d  
Porcentaje de la disipación: 50 % (DT50)  
Observaciones: El producto no es persistente.

## 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

### **Producto:**

Valoración

- : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores..

### **Componentes:**

#### **mandipropamid (ISO):**

Valoración

- : Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).. Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB)..

#### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Valoración

- : Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).. Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB)..

## 12.6 Propiedades de alteración endocrina

### **Producto:**

Valoración

- : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

## 12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

- : No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.  
No eliminar el desecho en el alcantarillado.  
Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la deposición o incineración.  
Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

Envases contaminados

- : Entregar los envases vacíos o residuos de envases en los puntos de recogida establecidos por los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada (SIGFITO). Si este es un producto líquido: Enjuague energicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del

pulverizador.

Número de identificación de residuo : embalajes vacíos  
15 01 10, Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

---

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU o número ID

**ADN** : UN 3082  
**ADR** : UN 3082  
**RID** : UN 3082  
**IMDG** : UN 3082  
**IATA** : UN 3082

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

**ADN** : SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(MANDIPROPAMID)  
**ADR** : SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(MANDIPROPAMID)  
**RID** : SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(MANDIPROPAMID)  
**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(MANDIPROPAMID)  
**IATA** : Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.  
(MANDIPROPAMID)

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

**ADN** : 9  
**ADR** : 9  
**RID** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

### 14.4 Grupo de embalaje

**ADN**  
Grupo de embalaje : III  
Código de clasificación : M6  
Número de identificación de peligro : 90

**Etiquetas** : 9

**ADR**

Grupo de embalaje : III  
 Código de clasificación : M6  
 Número de identificación de peligro : 90  
 Etiquetas : 9  
 Código de restricciones en túneles : (-)

**RID**

Grupo de embalaje : III  
 Código de clasificación : M6  
 Número de identificación de peligro : 90  
 Etiquetas : 9

**IMDG**

Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : 9  
 EmS Código : F-A, S-F

**IATA (Carga)**

Instrucción de embalaje : 964  
 (avión de carga)  
 Instrucción de embalaje (LQ) : Y964  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : Miscellaneous

**IATA (Pasajero)**

Instrucción de embalaje : 964  
 (avión de pasajeros)  
 Instrucción de embalaje (LQ) : Y964  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : Miscellaneous

#### 14.5 Peligros para el medio ambiente

**ADN**

Peligrosas ambientalmente : si

**ADR**

Peligrosas ambientalmente : si

**RID**

Peligrosas ambientalmente : si

**IMDG**

Contaminante marino : si

**IATA (Pasajero)**

Peligrosas ambientalmente : si

**IATA (Carga)**

Peligrosas ambientalmente : si

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de

esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

#### **14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

No aplicable al producto suministrado.

### **SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

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

REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII)	:	Prohibido y/o restringido
REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).	:	No aplicable
REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Annexo XIV)	:	No aplicable
Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono	:	No aplicable
Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida)	:	No aplicable
Reglamento (CE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos	:	No aplicable
Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.		

		Cantidad 1	Cantidad 2
E2	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE	200 t	500 t

#### **Otras regulaciones:**

Tomar nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

REAL DECRETO 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.

REAL DECRETO 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias (y sus modificaciones posteriores)

REAL DECRETO 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. (y sus modificaciones posteriores)

#### **15.2 Evaluación de la seguridad química**

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta sustancia cuando se utiliza en las aplicaciones especificadas ..

### **SECCIÓN 16. Otra información**

#### **Texto completo de las Declaraciones-H**

H302	:	Nocivo en caso de ingestión.
H315	:	Provoca irritación cutánea.

H317	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	: Provoca lesiones oculares graves.
H319	: Provoca irritación ocular grave.
H400	: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Texto completo de otras abreviaturas**

Acute Tox.	: Toxicidad aguda
Aquatic Acute	: Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático
Aquatic Chronic	: Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Eye Dam.	: Lesiones oculares graves
Eye Irrit.	: Irritación ocular
Skin Irrit.	: Irritación cutáneas
Skin Sens.	: Sensibilización cutánea

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

**Otros datos****Clasificación de la mezcla:**

Aquatic Chronic 2                    H411

**Procedimiento de clasificación:**

Método de cálculo

Los artículos a los que se les han realizado cambios en la versión anterior están marcados en el cuerpo de este documento por dos líneas verticales.

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.

ES / ES