



# Ficha de datos de seguridad

Fecha de emisión 01-may.-2015

Fecha de revisión 22-jul.-2025

Número de Revisión: 9

## 1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o la empresa

### Identificador del producto

Nombre del producto Manzate Max Fungicide

### Otros medios de identificación

Código de producto 12-394X

Número(s) de registro 70506-194

### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado Fungicidas.

Usos desaconsejados Actividades contrarias a las recomendaciones de la etiqueta.

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

#### Dirección del proveedor

UPL NA Inc.

PO Box 12219

Research Triangle Park, NC 27709-12219

### Teléfono de emergencia

Número de teléfono de la empresa 1-800-438-6071

Teléfono de emergencia Chemtrec: (800) 424-9300 (24hrs) or (703) 527-3887  
Medical: Rocky Mountain Poison and Drug Safety (866) 673-6671 (24hrs)

## 2. Identificación de los peligros

### Clasificación

#### Estatus normativo según la OSHA

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

|   |              |
|---|--------------|
| Toxicidad aguda - Inhalación (polvos/nieblas)                         | Categoría 4  |
| Sensibilización cutánea   | Categoría 1B |
| Carcinogenicidad  | Categoría 2  |
| Toxicidad para la reproducción  | Categoría 1B |
| Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) | Categoría 2  |

### Elementos de la etiqueta

#### RESUMEN PARA EMERGENCIAS

#### ATENCIÓN

#### Indicaciones de peligro

Puede provocar una reacción alérgica en la piel

Nocivo en caso de inhalación

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

Se sospecha que provoca cáncer

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

**Aspecto** Amarillo Verde**Estado físico** Líquido**Olor** acre**Consejos de prudencia - Prevención**

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

No comer, beber ni fumar durante su utilización

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo

**Consejos de prudencia - Respuesta**

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

EN CASO DE INHALACIÓN: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

**Consejos de prudencia - Almacenamiento**

Guardar bajo llave

**Consejos de prudencia - Eliminación**

Dispose of contents/container in accordance with local/national regulations

**Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)****OTRA INFORMACIÓN**

- Tóxico para los organismos acuáticos

**3. Composición/información sobre los componentes**

| Nombre químico              | Nº CAS    | % en peso |
|-----------------------------|-----------|-----------|
| 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona | 2634-33-5 | 0.16      |
| Mancozeb                    | 8018-01-7 | 37        |
| Ethylene thiourea           | 96-45-7   | 0-0.5     |

Si el número CAS es "propio", la identidad específica del producto químico y el porcentaje de la composición se retiene como secreto comercial.

**4. Primeros auxilios****PRIMEROS AUXILIOS****Contacto con los ojos**

Sostenga el ojo abierto y aclarelo lentamente y suavemente con agua por 15-20 minutos. Quite las lentes de contacto, si presente, después de 5 minutos, después continúe aclarando el ojo. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico para recabar asesoramiento sobre el tratamiento.

**Contacto con la piel**

Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Eliminar inmediatamente lavando con jabón y abundante agua durante al menos 15 minutos. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico para recabar asesoramiento sobre el tratamiento.

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Inhalación</b>                    | Mueva a la persona al aire libre. Si la [persona no esta respirando, llame al 911 o a la ambulancia, luego respiracion artificial, preferiblemente boca a boca si es posible. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. |
| <b>Ingestión</b>                     | Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. No inducir el vómito sin asistencia médica. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente.   |
| <b>Protección de los socorristas</b> | Utilícese equipo de protección personal.   |

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

**Síntomas y efectos más importantes** PUEDE PROVOCAR UNA REACCIÓN ALÉRGICA EN LA PIEL.

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

**Notas para el médico** Tratar los síntomas.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción apropiados**

Dióxido de carbono (CO2). Uso:. Producto químico seco. Agua pulverizada. espuma resistente a los alcoholes.

**Medios de extinción no apropiados** sin datos disponibles.

**Peligros específicos que presenta el producto químico**

La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritativos.

**Productos de combustión peligrosos** Carbon disulfide, ethylene thiourea (ETU). Óxidos de carbono. Oxides of nitrogen.

**Datos de explosión****Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios**

Utilícese equipo de protección personal. Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

**Precauciones personales** Evítese el contacto con los ojos y la piel. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. Lavarse bien después de manipular el producto.

**Precauciones relativas al medio ambiente**

**Precauciones relativas al medio ambiente** Consulte a us especialista regulador para determinar el estado apropiado o requisitos de informacion locales, para la ayuda en la disposicion de la caracterizacion inutil y/o de desechos peligrosos y otros requisitos enumerados en permisos ambientales pe. Consulte a unespialista regulador para determinar el estado apropiado o la informacion local, para la ayuda en la disposicion de la caraterizacion inutil y/o de desechos peligrosos y otros requisitos enumerados en permisos ambientales pertinentes.

**Métodos y material de contención y de limpieza**

**Métodos de recogida y limpieza** Absorber con material absorbente inerte. Limpiar con material absorbente inerte (p. ej. arena, gel de sílice, aglomerante ácido, aglomerante universal, serrín). Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación.

## 7. Manipulación y almacenamiento

**Precauciones para una manipulación segura**

**Manipulación** No comer, beber ni fumar durante su utilización. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Llevar equipo de protección personal. No respirar vapores o niebla de pulverización. Lavarse bien después de manipular el producto. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.

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

**Almacenamiento** Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.

**materiales incompatibles** Agentes oxidantes fuertes.

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

#### **Pautas relativas a la exposición**

| Nombre químico | ACGIH TLV | OSHA PEL                               |
|----------------|-----------|--|
| Mancozeb       |           | (vacated) Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup> |

**Controles técnicos** Investigue las técnicas de la ingeniería para reducir exposiciones. Se prefiere la ventilación de extractor mecánica local. Consulte el manual o el estándar 91 de la ventilación del ACGIH de NFPA para el diseño de dispositivos de escape.

#### **Equipos de protección personal**

**Protección ocular y de la cara** Use protección para los ojos para evitar el contacto con los ojos. Cuando hay potencial contacto visual tienen ojos flushing equipo disponible. gafas protectoras con cubiertas laterales. Si pueden producirse salpicaduras, vestir: Antiparras. pantalla facial.

**Protección de la piel** Ropa de manga larga. guantes resistentes a productos químicos. Calzado resistente a productos químicos mas calcetines.

**Protección respiratoria** Donde está probable la exposición aerotransportada, el uso NIOSH aprobó el equipo respiratorio apropiado al material y/o a sus componentes. El equipo lleno del facepiece se recomienda, y si está utilizado, substituye la necesidad de anteojos de la visera o.

#### **Consideraciones generales sobre higiene**

No comer, beber ni fumar durante su utilización. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

### **9. Propiedades físicas y químicas**

#### **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

**Aspecto** Amarillo Verde  
**Estado físico** Líquido  
**Olor** acre  
**color** No hay información disponible

| Propiedad                                | VALORES                       | Comentarios/ Método |
|--|-------------------------------|---------------------|
| pH                                       | 8                             | Ninguno conocido    |
| Punto de fusión / punto de congelación   | 9 °C                          | Ninguno conocido    |
| Temperatura de ebullición/rango          |                               | Ninguno conocido    |
| Punto de Inflamación                     | No hay información disponible | Ninguno conocido    |
| Índice de Evaporación                    |                               | Ninguno conocido    |
| Inflamabilidad (sólido, gas)             |                               | Ninguno conocido    |
| Densidad relativa                        | 1.27-1.33                     | Ninguno conocido    |
| Densidad aparente                        | 1270 kg/m <sup>3</sup>        | Ninguno conocido    |
| Solubilidad en el agua                   |                               | Ninguno conocido    |
| Solubilidad en otros disolventes         | Dispersable en el agua        | Ninguno conocido    |
| Coeficiente de partición: n-octanol/agua |                               | Ninguno conocido    |
| Temperatura de autoignición              |                               | Ninguno conocido    |
| Temperatura de descomposición            |                               | Ninguno conocido    |

Viscosidad

Ninguno conocido

**9.2 OTHER INFORMATION- NONE****10. Estabilidad y reactividad****Reactividad**

sin datos disponibles

**Estabilidad química**

Estable en condiciones normales. La polimerización peligrosa no ocurre.

**Posibilidad de reacciones peligrosas**

Ninguno durante un proceso normal.

**Polimerización peligrosa**

La polimerización peligrosa no ocurre.

**Condiciones que deben evitarse**

No hay información disponible.

**materiales incompatibles**

Agentes oxidantes fuertes.

**Productos de descomposición peligrosos**

Óxidos de carbono. etilentiourea.

**11. Información toxicológica****Información sobre posibles vías de exposición****Información del producto**

Manzate Max= oral LD50 = &gt;5,000 mg/kgdermal LD50 = &gt;5,000 mg/kginhalation LC50 = &gt;2.02 mg/L No deathsirritation = Slight irritation = Slight sensitizer = Not a sensitizer

**Inhalación**

Nocivo en caso de inhalación.

**Contacto con los ojos**

Puede provocar una ligera irritación.

**Contacto con la piel**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. El contacto cutáneo prolongado puede provocar reacciones alérgicas en personas muy susceptibles.

**Ingestión**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Información sobre los efectos toxicológicos****Síntomas**

No hay información disponible.

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo****Sensibilización**

El contacto repetido o prolongado puede provocar reacciones alérgicas en personas muy susceptibles.

**Efectos mutagénicos**

sin datos disponibles.

**Carcinogenicidad**

La información siguiente indica si alguna agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

| Nombre químico               | ACGIH | IARC    | NTP                    | OSHA |
|------------------------------|-------|---------|------------------------|------|
| Ethylene thiourea<br>96-45-7 | -     | Group 3 | Reasonably Anticipated | X    |

IARC: (International Agency for Research on Cancer)

A trace contaminant, Ethylene thiourea (ETU) a breakdown product of Maneb, has been categorized as a probable human carcinogen by NTP.

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Efectos sobre la reproducción</b> | Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.                |
| <b>STOT - exposición única</b>       | sin datos disponibles.   |
| <b>STOT - exposición repetida</b>    | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| <b>Toxicidad crónica</b>             | Evitar la exposición repetida.   |
| <b>Efectos en órganos diana</b>      | Tiroides, Sistema respiratorio.  |
| <b>Peligro por aspiración</b>        | No hay información disponible.   |

**Medidas numéricas de toxicidad - Información del producto**

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| <b>DL50 Oral</b>    | > 5000 mg/kg (rata) |
| <b>DL50 cutánea</b> | > 5000 mg/kg (rata) |

**12. Información ecológica****ecotoxicidad**

Manzate:  
 96 hr LC50  
 Rainbow trout = 0.73 mg/L  
 Fathead minnow = 0.57 mg/L  
 Bluegill sunfish = 0.84 mg/L  
 72 hr EC50  
 Freshwater algae = 0.43 mg/L

**Persistencia/Degradabilidad**

sin datos disponibles.

**Bioacumulación**

Potencial de bioacumulación.

| Nombre químico                           | Log Pow |
|--|---------|
| 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona<br>2634-33-5 | 1.3     |

**Otros efectos adversos**

sin datos disponibles

**13. Consideraciones relativas a la eliminación****Métodos para el tratamiento de residuos**

**Desechos de residuos / producto no utilizado** Las basuras del pesticida son agudo peligrosas. La disposición incorrecta de exceso del pesticida o del rinsate es una violación de la ley federal. Si las basuras no se pueden disponer por el uso o según instrucciones de la etiqueta, entre en contacto con.

**Embalaje contaminado** No queme el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con el.

**14. Información relativa al transporte****DOT**

Not regulated when shipped domestically by highway in non-bulk containers as per 49 CFR 171.4  
 Cuando se envía a granel, por barco o internacionalmente use la descripción de envío IMDG.

**TDG**

Cuando se envía en una carra de Canadá no a granel, este producto se puede enviar como No regulado según TDG 1.45.1  
 In bulk, by vessel or internationally - use IMDG description

|  |  |
|--|--|
| <b>IATA</b>                              | Single or inner packagings less than 5L (liquid) or 5kg net (solids) are excepted from the Dangerous Goods regulations (IATA Special provision A197) |
| <b>Nº ID/ONU</b>                         | UN3082   |
| <b>Designación oficial de transporte</b> | Sustancias líquidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p Mancozeb  |
| <b>Clase de peligro</b>                  | 9  |
| <b>Grupo de embalaje</b>                 | PG III   |
| <b>Descripción</b>                       | Contaminante marino  |
| <b>IMDG</b>                              | Single or inner packaging less than 5L (liquid) or 5 kg net (solids) are excepted from the Dangerous Goods regulations (IMDG 2.10.2.7)               |
| <b>Nº ID/ONU</b>                         | UN3082   |
| <b>Designación oficial de transporte</b> | Sustancias líquidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p Líquido orgánico tóxico, n.e.p  |
| <b>Clase de peligro</b>                  | 9  |
| <b>Grupo de embalaje</b>                 | PG III   |
| <b>Peligros para el medio ambiente</b>   | Contaminante marino  |

## 15. Información reglamentaria

Este producto químico es un pesticida registrado por la agencia estadounidense para la protección del medio ambiente (EPA) y está sujeto a determinados requisitos de etiquetado en el marco de la ley federal relativa a pesticidas. Tales requisitos difieren de los criterios de clasificación e información sobre peligros de inclusión necesaria en las fichas de datos de seguridad y en las etiquetas para uso en el lugar de trabajo de productos químicos no pesticidas. A continuación se indica la información sobre peligros de inclusión necesaria en la etiqueta del pesticida:

**palabra de advertencia** PRECAUCIÓN

**Ventilation Control** Duchas, estaciones de lavado ocular, y sistemas de ventilación THESE WORKERS MUST REFER TO PRODUCT LABELING AND DIRECTIONS FOR USE IN ACCORDANCE WITH EPA WORKER PROTECTION STANDARD 40 CFR PART 170.

**Keep out of Reach of Children. Nocivo en caso de ingestión. Nocivo si se inhala o se elimina a través de la piel. Toxic to fish and aquatic organisms.**

### Inventarios internacionales

|                |                |
|----------------|----------------|
| <b>USINV</b>   | Presente       |
| <b>DSL/NDL</b> | No es conforme |
| <b>EINECS/</b> | No es conforme |
| <b>ELINCS</b>  |                |
| <b>ENCS</b>    | No es conforme |
| <b>China</b>   | Presente       |
| <b>KECL</b>    | Presente       |
| <b>PICCS</b>   | Presente       |
| <b>AICS</b>    | No es conforme |
| <b>TSCA</b>    | No es conforme |

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

**ENCS** - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón

**IECSC** - Inventario de sustancias químicas existentes de China

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

### Reglamentos federales

**SARA 313**

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene ninguna sustancia química que este sujeta a los requisitos de informes de la Ley y el Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 372.

**CERCLA**

No es aplicable

| Nombre químico               | RQ    | CERCLA EHS RQs | RQ                                       |
|------------------------------|-------|----------------|--|
| Ethylene thiourea<br>96-45-7 | 10 lb |                | RQ 10 lb final RQ<br>RQ 4.54 kg final RQ |

**CERCLA**

| Component                              | RQ    |
|--|-------|
| Ethylene thiourea<br>96-45-7 ( 0-0.5 ) | 10 lb |

**RCRA**

| Component                              | RCRA - Residuos de la serie D | RCRA - Residuos de la serie P | RCRA - Residuos de la serie U |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Ethylene thiourea<br>96-45-7 ( 0-0.5 ) |                               |                               | U116                          |

**Información sobre pesticidas**

| Component   | FIFRA - Uso restringido | FIFRA - Pesticide Product Other Ingredients | FIFRA - Listing of Pesticide Chemicals | California Pesticides - Restricted Materials |
|---|-------------------------|---|--|--|
| 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona<br>2634-33-5 ( 0.16 ) |                         |   | X                                      |  |
| Mancozeb<br>8018-01-7 ( 37 )                      |                         |   | X                                      |  |
| Ethylene thiourea<br>96-45-7 ( 0-0.5 )            |                         |   | X                                      |  |

**Reglamentos estatales**

Proposición 65 de California

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:

|  |           |   |            |
|--|-----------|---|------------|
| Represión de la California             |           | Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la ley Represión de la |            |
| Component                              |           | California Prop. 65   |            |
| Mancozeb<br>8018-01-7 ( 37 )           |           | Carcinogen  |            |
| Ethylene thiourea<br>96-45-7 ( 0-0.5 ) |           | Carcinogen<br>Developmental   |            |
| Nombre químico                         | Nº CAS    |   | CATEGORÍA  |
| Mancozeb                               | 8018-01-7 |   | Carcinogen |
| Ethylene thiourea                      | 96-45-7   |   | Carcinogen |

**Prop 65 Pictogram**

**Prop 65 Warning Statement**  
**Proposición 65 de California**

¡ATENCIÓN

This product can expose you to chemicals which is [are] known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. For more information go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

**Estado de Derecho-a-la-Informacion**

| Nombre químico              | Massachusetts | Nueva Jersey | Pennsylvania | Illinois | Rhode Island |
|-----------------------------|---------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| Ethylene thiourea - 96-45-7 | X             | X            | X            | X        |              |

**Normativas internacionales**

**Información de la etiqueta de la EPA de EE.UU**

Número de registro de pesticida de la EPA 70506-194

**16. Otra información**



---

|             |                |                         |                        |                         |
|-------------|----------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| <b>NFPA</b> | <b>SALUD 1</b> | <b>inflamabilidad 0</b> | <b>Inestabilidad 0</b> | <b>Peligro físico -</b> |
|-------------|----------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| <b>Fecha de emisión</b> | 01-may.-2015 |
|-------------------------|--------------|

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| <b>Fecha de revisión</b> | 22-jul.-2025 |
|--------------------------|--------------|

**Revision Summary**

Update section 2 Update section 4 Update section 11 Update section 15

**Descargo de responsabilidad**

UPL NA Inc., cree que la informacion y las recomendaciones contenidas en este documento (incluidos los datos y las declaraciones) son precisas a la fecha de su publicacion. NO SE OFRECE GARANTIA DE APTITUD PARA NINGUN PROPOSITO EN PARTICULAR, GARANTIA DE COMERCIALIZACION O CUALQUIER OTRA GARANTIA, EXPRESA O IMPLICITAM CON RESPECTO A LA INFORMACION SUMINISTRADA AQUI. La informacion proporcionada se relaciona unicamente con el producto especifico designado y no puede ser valida cuando dicho producto se usa en combinacion con otros materiales o en cualquier proceso. Ademias, dado que las condiciones y los metodos de uso estan mas alla del control de UPL NA INC y UPL NA INC renuncia expresamente a cualquier responsabilidad en cuanto a los resultados de cualquier uso del producto o la confianza en dicha informacion.

**Fin de la FDS**