

SIPCAM INAGRA

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(Conforme a la Directiva 2001/58/CE)

MICENE PLUS





1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA SOCIEDAD

Empresa SIPCAM INAGRA, S.A.	
Oficina Principal C/. Profesor Beltrán Báguena, 5 Tel. : 96 348 35 00 Fax: 96 348 27 21 46009 VALENCIA (ESPAÑA)	Fábrica: Ctra. Mareny Blau s/n Apt. Correos 41 Tel.: 96 170 21 00 Fax: 96 170 57 53 46410 SUECA (VALENCIA)
Instituto Nacional de Toxicología: Teléfono de Emergencia: 91 562 04 20	

Nombre del Producto:	MICENE PLUS
Materia/s Activa/s:	MANCOZEB y CIMOXANILO
Nombre Químico (m.a.):	Etilenbisditiocarbamato de zinc y manganeso, y 2-ciano-N-[(etilamino)carbonyl]-2-(metoxyimino)acetamida
Código Producto:	04.38.00
Nº Registro:	21.494
Tipo Formulado:	POLVO MOJABLE (WP)
Uso:	FUNGICIDA PENETRANTE Y DE CONTACTO

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición general: Etilenbisditiocarbamato de zinc y manganeso, y 2-ciano-N-[(etilamino)carbonyl]-2-(metoxyimino)acetamida)

COMPONENTES Peligrosos	Concentración % p/p	Nombre EINECS	NºEINECS	NºCAS	Frases R (Ver apdo. 16)	Símbolo y Clasificación
CIMOXANILO	4			57966-95-7	22-43-50/53	 
MANCOZEB	40			8018-01-7	37-43-50/53	 
COADYUVANTES E INERTES C.S.P.	100					

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Peligros Físico Químicos

El producto es Nocivo.

El producto no es explosivo, ni comburente, ni corrosivo.

Peligros Toxicológicos (Síntomas)

Inhalación:

Posibilidad de sensibilización por inhalación.

Aspiración e ingestión:

-

Síntomas Contacto con la piel/ojos:

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Síntomas Efectos Generales:

La intoxicación puede producir:

Tóxico para la reproducción, Categoría 3. Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

Peligros para el Medio Ambiente

Peligroso para el medio Ambiente.

Mediana peligrosidad para los peces.

Relativamente poco peligroso para las abejas.

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio acuático.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Síntomas:

Ver Apartado 3.

Medidas Generales:

Retire a la persona de la zona contaminada. Mantenga al paciente en reposo. Controle la temperatura corporal. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza mas baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. No deje al intoxicado en ningún caso. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario, o solicite asistencia médica, y muestre la etiqueta del envase del producto.

Inhalación:

Retire a la persona de la zona contaminada. Controle la respiración, si fuese necesario respiración artificial. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario, y muestre la etiqueta del envase o producto.

Ingestión:

En caso de ingestión. NO administre nada por vía oral. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario y muestre la etiqueta del envase o producto.

Contacto con Ojos:

Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos, no olvide retirar las lentillas. Solicite asistencia médica.

Contacto con Piel:

Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. Solicite asistencia médica.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de Extinción:

Se puede utilizar Producto químico seco, agua pulverizada, espuma y CO₂.

<u>Espuma</u>	<u>CO₂</u>	<u>Polvo Seco</u>	<u>Agua</u>	<u>Otros</u>
X	X	X	X	

Medios de Extinción No Adecuados:

No utilizar una corriente de agua a alta presión ya que dispersa el producto. En caso de utilizarla, acumularla y separar el agua contaminada para no verterla al alcantarillado general, desagües, cursos de agua o aguas subterráneas.

Medidas Especiales:

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Utilizar agua pulverizada para refrigerar los depósitos expuestos al fuego. Tomar medidas de precaución contra las descargas eléctricas, o cualquier fuente de ignición. En caso de fuego intenso en la zona de carga, utilizar mangueras o sistemas automáticos de extinción de incendios, sin manipulación directa por las personas, para evitar riesgos. Si no es posible controlar el fuego, abandonar la zona. Consultar y aplicar los planes de seguridad y emergencia en caso de que existan

Peligros Especiales:

No comburente.

El Mancozeb tiene un punto de inflamabilidad de 138°C (recipiente abierto)

El Mancozeb, puede producir productos inflamables por descomposición.

Gases Producto de la Combustión:

El cymoxanilo produce gases peligrosos por combustión y calor como derivados de Nitrógeno (NO_x), Cianuros (HCN), y dióxido de carbono.

Equipo Protección Contra Incendios:

Se debe utilizar un traje y guantes resistentes al calor. Aparato de respiración autónoma en caso de humos. En zonas cerradas se precisan aparatos de respiración independiente y protección total.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precaución Medio Ambiente:

Evitar los vertidos a la red de alcantarillado, cauces públicos y la dispersión del producto por su alta peligrosidad para la fauna Acuícola. En caso de grandes vertidos, informe a las autoridades competentes, Según legislación local vigente.

Precaución Personal:

Se debe aislar la zona de vertido y prohibir la entrada de personal innecesario. Evite el contacto y la inhalación del producto. Si el vertido se produce en un lugar cerrado, ventile la zona. Asegurarse que lleva la protección respiratoria si es necesario. Según los riesgos de exposición llevar guantes, gafas, ropas impermeables. Evacuar a toda persona ajena a la limpieza.

Precaución Detoxificación y Limpieza:

Tapar la zona con un plástico para evitar la formación de nubes de polvo. No barrer en seco. Utilizar un aspirador o medio húmedo para reducir la dispersión del polvo. Si es necesario, humedecer ligeramente el polvo derramado. Recoger el producto derramado con palas, cubos y depositarlo en contenedores cerrados y debidamente etiquetados. Desechar el vertido en un punto autorizado para recogida de residuos, para ello, consultar a un experto para la eliminación del producto recogido, según las leyes locales, estatales o europeas vigentes.

Protección Personal:

Asegurarse que lleva la protección respiratoria adecuada a los niveles de exposición del vertido. Úsese indumentaria protectora adecuada. Se deben utilizar gafas de seguridad con protección lateral. Botas resistentes a productos químicos.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente siga las instrucciones de uso. Utilice guantes e indumentaria de protección adecuada para evitar el contacto prolongado y la inhalación del producto. El producto es irritante a las vías respiratorias y con posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Evitar la contaminación de alimentos y piensos, así como de aguas potables y piscícolas. No fumar, comer o beber mientras se manipula el producto. Lávese con agua y jabón al terminar la manipulación. Tratar a favor del viento. En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente a un médico (sí es posible, muéstrele la etiqueta).

Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales. El aplicador deberá utilizar guantes de protección durante las operaciones de mezcla/carga, así como ropa de protección para el tronco y las piernas.

Almacenamiento:

- Consérvese únicamente en el recipiente de origen: Contenedores de polietileno extruido de alta densidad multicapa.
- Almacenar en lugares con condiciones normales de humedad, temperatura y aireación, lejos de la luz directa del sol.
- El suelo debe ser impermeable y no debe dejar que posibles lixiviados lleguen al exterior.
- Manténgase fuera del alcance de los niños.
- Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
- Mantenerse lejos de chispas y otras fuentes de ignición

Usos Específicos:

MICENE® PLUS es un fungicida penetrante y de contacto, con acción preventiva y stopante (puede detener el desarrollo del hongo después de que éste haya penetrado en la planta). No se requiere repetir la aplicación si acontece una lluvia de intensidad moderada (menos de 10-15 l/m²) transcurrida más de 1 hora del tratamiento.

Precauciones

Mojar bien y uniformemente la vegetación.

La persistencia de la protección fungicida de MICENE® PLUS es de 10 días, por lo que deberá mantenerse protegida la vegetación, en caso de persistir condiciones favorables al desarrollo de la enfermedad (humedad y temperatura), con tratamientos sucesivos e intervalos de 10-15 días entre aplicaciones.

Plazo de Seguridad

Deberán transcurrir 3 días entre el último tratamiento y la recolección en Tomate, 15 días en Cucurbitáceas, Patata y Vid. 21 días en Vid de vinificación.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Precauciones Generales:

Evite largas exposiciones, incluso siendo pequeñas cantidades del producto.

Alejar cualquier fuente de ignición.

Utilice sistemas de ventilación eficientes que aseguren la ventilación exhaustiva y que mantengan las concentraciones de polvo en el aire por debajo del límite de exposición laboral correspondientes.

Controles de la exposición del Medio Ambiente:

Para protección de las abejas, no tratar en áreas ni épocas de actividad de las mismas, (atardecer y amanecer).

Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 40m hasta las masas de agua superficial.

NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación de producto cerca de aguas superficiales y, evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

RESTOS DE TRATAMIENTO: Los restos de caldo procedentes de los tratamientos se verterán en las fosas de decantación de lodos para su neutralización o desnaturalización y posterior gestión como residuo sólido.

Equipos de Protección personal:

Protección Respiratoria: No respirar el polvo. Utilice mascarilla de protección con filtro adecuado al nivel de exposición
Protección Manos: Úsese indumentaria protectora adecuada. Botas resistentes a productos químicos. Deben existir duchas en el área de trabajo.

Protección Ocular: Se deben utilizar gafas de seguridad con protección lateral, homologadas por la CE.

Protección Cutánea: Úsese indumentaria protectora adecuada. Botas resistentes a productos químicos. Deben existir duchas en el área de trabajo.

Prácticas Higiénicas en el trabajo:

Se deben adoptar buenas practicas de trabajo y medidas higiénicas, reduciendo así la exposiciones innecesarias, deben utilizarse duchas de agua caliente.

Es conveniente el cambio frecuente de ropa, útiles de trabajo. La ropa debe estar limpia y mantenerla seca. Si la ropa está contaminada debe cambiarse inmediatamente y no volver a utilizarse hasta que esté bien limpia. Revise el estado de los guantes, comprobando que no existan roturas.

Todos las medidas de protección individual, deberán llevar su certificación, que indique que cumplen las normas europeas, y por tanto están homologados por la CE.

Valores Límite de la Exposición:

TLV STEL = 10mg/m³ (mancozeb)

TWA = 5mg/m³ (cimoxanilo)

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto: Polvo, sólido cristalino	Punto Fusión: 192°C (Mancozeb), 160-161°C (Cimoxanilo)
Color: Amarillo	Punto ebullición: N/a por no ser un producto líquido
Densidad: 0.40-0.45 mg/l	pH = 5.0-6.5
Solubilidad en agua: 6-20 mg/l.	Solubilidad en general: insoluble en disolventes orgánicos comunes. Soluble en agentes quelantes fuertes pero no puede recuperarse de ellos.
Presión Vapor: < 1mPa	Tensión Superficial: No aplica por no ser un producto líquido
Prop. Explosivas: No explosivo	Prop. Comburentes: No comburente
Punto Inflamabilidad: 138°C (recipiente abierto, Mancozeb); Cimoxanilo: No inflamable	Autoinflamabilidad: No inflamable
Calor de Combustión: 4700 kcal/kg	Viscosidad: No aplica por no ser un producto líquido
Velocidad de Evaporación: No se ha descrito	Densidad de Vapor: No se ha descrito
Coef. de reparto n-octanol/agua: log P 0.67 (Cimoxanilo)	
Otros Datos Físico Químicos:	
Solubilidad:	
Mancozeb :soluble en agentes quelantes fuertes pero no puede recuperarse de ellos. Insoluble en disolventes orgánicos comunes.	
Cimoxanilo: Soluble 1g/l en agua. Soluble en dimetilformamida 185, acetona 105, cloroformo 103, metanol 41, benceno 2, hexano <1.	

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:

Estable en condiciones de almacenamiento normales y secas.

Se descompone por el calor y la humedad y por exposición prolongada del aire.

Inestable en medio ácido.

Vida media a la hidrólisis a 25 °C: 20 días a pH 5, 17 horas a pH 7 y 34 horas a pH 9.

Condiciones a evitar:

El producto se debe resguardar de temperaturas elevadas y la luz directa del sol.
No sufre Polimerización.
Evitar medios ácidos.

Materias a evitar:

Evitar el contacto con agentes de temperaturas elevadas y la luz del sol.
Proteger de la humedad y mantener lejos del agua.

Productos de descomposición:

Cymoxanylo, produce Cianuro de Hidrógeno, (HCN).
Mancozeb produce por descomposición etilenurea (ETU): Un conocido teratógeno nocivo para el tiroides.

11. TOXICOLOGÍA

Vías de entrada:

Contacto con la piel y con los ojos, ingestión e inhalación

Efectos Agudos y Crónicos:

El producto irrita las vías respiratorias y con posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
La intoxicación puede producir:
Irritación de piel y mucosas. Puede producir sensibilización en contacto directo con la piel. Nauseas, vómitos, debilidad.
Irritación del tracto respiratorio. Alteraciones cardiacas.

Mancozeb

Dérmica: El contacto prolongado con la piel puede causar irritación.
Ocular en conejo: Ligeramente irritante.
Sensibilización: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Cimoxanilo

Dérmica en conejo: No irritante.
Ocular en conejo: Ligeramente irritación temporal.
Sensibilización: No sensibilizante en cobayas.

DL 50 m.a.

Mancozeb (p.t.) :

DL50 Oral en rata: 14000 mg/kg.
DL50 Dérmica en rata: >10000mg/kg.
DL50 Dérmica en conejo: > 5000mg/kg.
CL50 Inhalación en rata:> 5,14 mg/l

Cimoxanilo (p.t):

DL50 Oral en rata >3500 mg/kg.
DL50 Dérmica en rata > 2000 mg/kg.
DL50 Dérmica en conejo > 4500 mg/kg.
CL50 Inhalación en rata > 3.9 mg/l/4h

Carcinogeneidad:

No se ha descrito

Reproducción:

Tóxico para la reproducción. Categoría 3.
Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Forma y potencial contaminante:

Persistencia: Cimoxanilo: El periodo de vida media depende del tipo de suelo, siendo inferior a 2 semanas.

Mancozeb: Tiene una vida media en el suelo es de 6-15 días

Degradabilidad: La vida media del Mancozeb en condiciones anaerobias de 92 días y de la etilenurea (ETU) de 29-35 días.

Los estudios de laboratorio y campo han demostrado la importancia de la acción microbiana en la degradación de Cimoxanilo

Movilidad: La ETU se lixivia con facilidad pero su movilidad descende en suelos con alto contenido de materia orgánica.

En su periodo de degradación el cimoxanilo se mantiene en los primeros 5 cm del suelo no lixiviando a mayores profundidades.

Potencial de Bioacumulación: Mancozeb. El principal metabolito en las plantas es ETU; también se forman monosulfuro de etiletiuram y posiblemente disulfuro de etilenfuram y azufre. En los animales se adsorbe rápidamente por el tracto gastrointestinal, se distribuye por los órganos y se excreta en 96h en la orina y en las heces. Su principal metabolito es también la ETU cuyos residuos en tiroides y en hígado no son detectables a las 24h

Cimoxanilo: En las plantas se descompone en residuos no tóxicos, componentes naturales: azúcares y proteínas.

Ecotoxicidad:

Toxicidad acuática:

Cimoxanilo (p.t.):

CL50, 96 h, *Lepomis macrochirus*: 13.5 mg/l

CL50, 96 h, *Salmo gairdneri*: 18.7 mg/l

CL50, 48h, *Daphnia magna*: > 30mg/l

CE50, 72h, *Selenastrum capricornutum*: 0.35mg/l

Mancozeb (p.t):

CL50, 96 h, *Lepomis macrochirus*: 1mg/l

CL50, 72 h, *Astacus spp.*: > 40mg/l

CL50, 72 h, *Procambarus acutus*: > 40mg/l

CL50, 48 h, *Carassius auratus*: 9mg/l.

CL50, 48 h, *Cyprinus carpio*: 4mg/l

CL50, 48 h, *Daphnia magna*: 0,58 mg/l

CL50, 48 h, *Ictalurus punctatus*: 5,2 mg/l

CL50, 48 h, en renacuajo: 3,5 mg/l.

CL50, 48 h, *Salmo gairdneri*: 2,2 mg/l

CL50, 72 h, algas: < 1 mg/l

Toxicidad para las aves:

Cimoxanilo (p.t.):

CL50, 8días: *Colinus virginianus*: 2847 mg/kg.

CL50, 8 días, en pato salvaje > 10000 mg/kg.

Mancozeb (p.t):

CL50, dieta 5 días, en *Colinus virginianus*: > 10000 mg/kg dieta.

CL50, dieta 5 días, en pato salvaje: > 10000mg/kg dieta.

Sin mortalidad, dieta 10 días, en codorniz: 3200-6400 mg/kg/día

Toxicidad para las abejas:

Cimoxanilo (p.t):

DL50 oral: >1000 ppm.

DL50, 48h, contacto: 25 µg/abeja.

Mancozeb (p.t):

DL 3,7: 193,38 µg/abeja

Toxicidad para las lombrices:

Cimoxanilo:

CL50, 14d: >2208 mg/cm².

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Eliminación del producto (excedentes/residuos):

Reciclar el producto siempre que sea posible. Recoger el producto en contenedores correctamente cerrados y etiquetados. Si el producto no puede ser eliminado de acuerdo a las instrucciones de etiquetado, un medio adecuado para su eliminación será la incineración regulada de acuerdo con la legislación local, estatal y nacional. De cualquier modo, debido a que los métodos adecuados de destrucción pueden variar según la localización, los requisitos reguladores pueden cambiar, antes de la destrucción debe consultarse con las agencias reguladoras apropiadas.

RESTOS DE TRATAMIENTO: Los restos de caldo procedentes de los tratamientos se verterán en las fosas de decantación de lodos para su neutralización o desnaturalización y posterior gestión como residuo sólido

Eliminación Envases:

Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del sistema integrado por SIGFITO.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Precauciones Especiales:

Está taxativamente prohibido el transporte junto a mercancías alimenticias, alimentos para animales y productos para uso personal.

Información complementaria:

ADR/RID: Clase: 9

Código Clasificación: M7

Grupo de Embalaje: III

NºONU: 3077 NIP: 90

Etiquetas: 9

Denominación Oficial de Transporte: *SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Cimoxanilo, Mancozeb)*



IMDG: Clase: 9

Grupo de Embalaje: III

NºONU: 3077

Contaminante del mar: P

Etiquetas: 9+P

Denominación Oficial de Transporte: *SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Cimoxanilo, Mancozeb)*



Estiba y Segregación: Categoría A

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Símbolos y Pictogramas:



Frases R:

R42/43: Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel.

R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

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

Frases S:

- S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.
- S8: Manténgase el recipiente en lugar seco.
- S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas, y piensos.
- S23: No respirar los gases, vapores y/o aerosoles.
- S24/25: Evítese el contacto con los ojos y la piel.
- S36/37: Úsese indumentaria y guantes adecuados.
- S45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).
- SP1: NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación de producto cerca de aguas superficiales y, evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

Otras regulaciones: Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales

16. OTRAS INFORMACIONES

GLOSARIO:

- CAS: Servicio de Resúmenes Químicos
- EINECS. Inventario Europeo de las sustancias existentes en comercialización
- IDA: Ingesta Diaria Aceptable
- NOEC: Efectos de concentración no observados.
- CE50: Concentración letal Media en el agua
- TLV: Valor Límite Umbral
- STEL: Límite de Exposición de Corta Duración
- p.t.: producto técnico
- NP: No Pertinente
- TLM: Límite medio de Tolerancia.
- CL50: Concentración Letal Media
- NSE: Nivel Sin Efectos observados
- DL50: Dosis Letal Media
- TWA: Media Ponderada en el Tiempo
- m.a.: materia activa
- N/a. No aplica
- N.D.D.: No hay datos disponibles

La información que se suministra en este documento se ha recopilado basándose en las mejores fuentes existentes, de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario evaluar si la información de esta ficha de datos de seguridad satisface los requerimientos para una aplicación específica distinta a la indicada.

Frases R del Apartado 2:

- R22: Nocivo por ingestión
- R37: Irrita las vías respiratorias.
- R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel
- R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

Modificaciones respecto a la Revisión 6:

- Plazo de seguridad : véase el apartado 7, MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.