



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

- 1.1 Identificador del producto:** MICENE PLUS
- 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:**  
Sipcam Iberia S.L.  
C\ Profesor Beltrán Bágüena Nº 5  
46009 Valencia - Valencia - Spain  
Tfno.: +34 963483500 -  
Fax: +34 963482721  
info@sipcam.es  
www.sipcam.es
- 1.4 Teléfono de emergencia:** 91 562 04 20 (Disponible 24h)

## 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 Chronic 1: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 1, H410

Repr. 2: Tóxico para la reproducción, Categoría 2, H361d

Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria, Categoría 1, H334

Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317

### 2.2 Elementos de la etiqueta:

#### Reglamento nº1272/2008 (CLP):

##### Peligro



#### Indicaciones de peligro:

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

Repr. 2: Se sospecha que daña al feto

Resp. Sens. 1: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación

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

#### Consejos de prudencia:

Mantener fuera del alcance de los niños

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

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa

Evitar su liberación al medio ambiente

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

EN CASO DE INGESTIÓN, exposición, malestar o síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

Almacenar en un lugar seco

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

#### Información suplementaria:

Contiene Metenamina, Paraformaldehído. Puede provocar una reacción alérgica

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

#### Sustancias que contribuyen a la clasificación

2-ciano-N-[(etilamino)carbonil]-2-(metoxiimino)acetamida (CAS: 57966-95-7); Sulfato de cinc, monohidratado (CAS: 7446-19-7);

Diisopropilnaftalenosulfonato de sodio (CAS: 1322-93-6); Mancozeb (ISO) (CAS: 8018-01-7)

\*\* Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS \*\* (continúa)

### Otras indicaciones reglamentarias (Reglamento UE 547/2011):

No contaminar el agua con el producto ni con su envase. No limpiar el equipo de aplicación de producto cerca de aguas superficiales. Evítase la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos.

### 2.3 Otros peligros:

No relevante

\*\* Cambios respecto la versión anterior

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1 Sustancia:

No aplicable

### 3.2 Mezclas:

**Descripción química:** Mezcla a base de aditivos y biocidas

### 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: No aplicable Index: 006-076-00-1 REACH: No aplicable	<b>Mancozeb (ISO)</b> ATP ATP01 Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Repr. 2: H361d; Skin Sens. 1: H317 - Atención	25 - <50 %
CAS: 1332-58-7 CE: 310-194-1 Index: No aplicable REACH: No aplicable	<b>Caolín</b> No clasificada Reglamento 1272/2008	25 - <50 %
CAS: 57966-95-7 CE: 261-043-0 Index: 616-035-00-5 REACH: No aplicable	<b>2-ciano-N-[(etilamino)carbonil]-2-(metoxiimino)acetamida</b> ATP ATP06 Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Repr. 2: H361; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373 - Atención	1 - <5 %
CAS: 100-97-0 CE: 202-905-8 Index: 612-101-00-2 REACH: 01-2119474895-20-XXX Y	<b>Metenamina</b> ATP ATP01 Reglamento 1272/2008 Flam. Sol. 2: H228; Skin Sens. 1: H317 - Atención	1 - <5 %
CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3 Index: No aplicable REACH: 01-2119474684-27-XXX Y	<b>Sulfato de cinc, monohidratado</b> Autoclificada Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318 - Peligro	1 - <5 %
CAS: 1322-93-6 CE: 215-343-3 Index: No aplicable REACH: No aplicable	<b>Diisopropilnaftalenosulfonato de sodio</b> Autoclificada Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Eye Dam. 1: H318; STOT SE 3: H335 - Peligro	1 - <5 %
CAS: 30525-89-4 CE: No aplicable Index: No aplicable REACH: No aplicable	<b>Paraformaldehido</b> Autoclificada Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Sol. 2: H228; STOT SE 3: H335 - Atención	<1 %

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

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios:

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:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorrespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

#### Por contacto con la piel:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



#### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

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.

Puede provocar sensibilización.

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

No relevante

#### 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.

#### 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 pequeña 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.379/2001): No relevante

Clasificación: No relevante

#### 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:

Fungicida

## 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):

Identificación	Valores límite ambientales	
	Caolín CAS: 1332-58-7 CE: 310-194-1	VLA-ED VLA-EC Año

Partículas no especificadas de otra forma: Fracción inhalable VLA-ED= 10 mg/m<sup>3</sup> // Fracción respirable VLA-ED= 3 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Metenamina CAS: 100-97-0 CE: 202-905-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	229 mg/kg	No relevante	8,8 mg/kg	No relevante
	Inhalación	1400 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	31 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Sulfato de cinc, monohidratado CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	8,3 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

#### DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Metenamina CAS: 100-97-0 CE: 202-905-8	Oral	20 mg/kg	No relevante	0,95 mg/kg	No relevante
	Cutánea	22,9 mg/kg	No relevante	1,9 mg/kg	No relevante
	Inhalación	140 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	6,7 mg/m <sup>3</sup>	No relevante



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

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Sulfato de cinc, monohidratado CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3	Oral	No relevante	No relevante	0,83 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	8,3 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1,3 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

### PNEC:

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
Metenamina CAS: 100-97-0 CE: 202-905-8	STP	100 mg/L	Agua dulce	3 mg/L	
	Suelo	0,58 mg/kg	Agua salada	0,5 mg/L	
	Intermitente	30 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	11 mg/kg	
	Oral	50 g/kg	Sedimento (Agua salada)	1,84 mg/kg	
Sulfato de cinc, monohidratado CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3	STP	0,052 mg/L	Agua dulce	0,0206 mg/L	
	Suelo	35,6 mg/kg	Agua salada	0,0061 mg/L	
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	117,8 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	56,5 mg/kg	



### 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.

#### B.- Protección respiratoria.



Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de 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 las 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



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

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

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavavojos	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 <sup>3</sup> (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:	Pulverulento
Color:	Amarillo
Olor:	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:	No relevante *
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

#### Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	No relevante *
Densidad relativa a 20 °C:	0,4 - 0,45
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Concentración:	No relevante *
pH:	5 - 6,5 al 1 %
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	0,67
Solubilidad en agua a 20 °C:	0.01 kg/m <sup>3</sup>
Propiedad de solubilidad:	Insoluble en disolventes orgánicos
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No explosivo
Propiedades comburentes:	No comburente
<b>Inflamabilidad:</b>	
Punto de inflamación:	112 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	300 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	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
No aplicable	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis 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 (CO<sub>2</sub>), 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:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

### A.- Ingestión (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 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: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

### 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, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos cancerígenos. 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 daña al feto

### E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: La exposición prolongada puede derivar en hipersensibilidad respiratoria específica.
- 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:

No relevante

### Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Caolín	DL50 oral	5100 mg/kg	Rata
CAS: 1332-58-7	DL50 cutánea	5100 mg/kg	Rata
CE: 310-194-1	CL50 inhalación	No relevante	
2-ciano-N-[(etilamino)carbonil]-2-(metoxiimino)acetamida	DL50 oral	966 mg/kg	Rata
CAS: 57966-95-7	DL50 cutánea	No relevante	
CE: 261-043-0	CL50 inhalación	No relevante	
Sulfato de cinc, monohidratado	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
CAS: 7446-19-7	DL50 cutánea	No relevante	
CE: 231-793-3	CL50 inhalación	No relevante	
Mancozeb (ISO)	DL50 oral	5100 mg/kg	Rata
CAS: 8018-01-7	DL50 cutánea	No relevante	
CE: No aplicable	CL50 inhalación	No relevante	
Paraformaldehido	DL50 oral	800 mg/kg	Rata
CAS: 30525-89-4	DL50 cutánea	No relevante	
CE: No aplicable	CL50 inhalación	No relevante	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -





## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Mancozeb (ISO) CAS: 8018-01-7 CE: No aplicable	CL50	No relevante		
	CE50	0,073 mg/L (48 h)	N/A	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Caolín CAS: 1332-58-7 CE: 310-194-1	CL50	No relevante		
	CE50	1100 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Crustáceo
	CE50	No relevante		
2-ciano-N-[(etilamino)carbonil]-2-(metoxiimino)acetamida CAS: 57966-95-7 CE: 261-043-0	CL50	13,5 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	27 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	5,2 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
Metenamina CAS: 100-97-0 CE: 202-905-8	CL50	49800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	36000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Sulfato de cinc, monohidratado CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3	CL50	0,43 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	No relevante		

### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
2-ciano-N-[(etilamino)carbonil]-2-(metoxiimino)acetamida CAS: 57966-95-7 CE: 261-043-0	DBO5	No relevante	Concentración	2 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	14 %
Metenamina CAS: 100-97-0 CE: 202-905-8	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	22 %

#### Mancozeb:

Su vida media en condiciones anaerobias es de 92 días y de la etilenurea de 29-35 días. El principal metabolito en las plantas es ETU. También se forman monosulfuro de etilenurea y posiblemente disulfuro de etilenurea y azufre. El mancozeb tiene una vida media en el suelo de 6-15 días. En general los ditiocarbamatos se degradan en el medio ambiente en cuestión de días o algunas semanas por hidrólisis catalizada por un ácido, pero esta degradación puede verse retrasada por la formación de complejos entre los carbamatos y los oligoelementos presentes en el suelo.

#### Cimoxanilo:

El período de vida media en el campo varía según el tipo de suelo, siendo inferior a 2 semanas. En el suelo se degrada rápidamente tanto en condiciones anaerobias como aerobias, siendo de gran importancia la acción microbiana.

### 12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Mancozeb (ISO) CAS: 8018-01-7 CE: No aplicable	BCF	4
	Log POW	1,33
	Potencial	Bajo
Metenamina CAS: 100-97-0 CE: 202-905-8	BCF	0,4
	Log POW	-2,84
	Potencial	Bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Mancozeb (ISO) CAS: 8018-01-7 CE: No aplicable	Koc	1000	Henry	1,52E-6 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	No
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No
2-ciano-N-[(etilamino)carbonil]-2-(metoxiimino)acetamida CAS: 57966-95-7 CE: 261-043-0	Koc	39	Henry	3,344E-5 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No
Metenamina CAS: 100-97-0 CE: 202-905-8	Koc	55	Henry	1,621E-4 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

### 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)
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.

#### Gestión de envases:

Entregar los envases vacíos o residuos de envases bien en los puntos de recogida establecidos por los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada (SIG) o directamente en el punto de venta donde se hubiera adquirido si dichos envases se han puesto en el mercado a través de un sistema de depósito, devolución y retorno.

#### 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

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Observaciones ADR:

Por aplicación de la disposición especial 375 del ADR 2017, cuando esta materia sea transportada en embalajes únicos o combinados conteniendo una cantidad neta por embalaje interior o individual de 5 L o menos, no está sujeta a ninguna otra disposición del ADR siempre que los embalajes cumplan las disposiciones generales de 4.1.1.1, 4.1.1.2 Y 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

#### Observaciones IMDG:

Por aplicación del párrafo 2.10.2.7 de la enmienda 38-16 del IMDG, cuando esta materia sea transportada en embalajes/envases sencillos o combinados que contengan una cantidad neta por embalaje/envase sencillo o interior igual o inferior a 5 L, no estará sujeta a ninguna otra disposición del IMDG que se aplique a los contaminantes del mar, a condición que los embalajes/envases satisfagan las disposiciones generales de 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

#### Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2015 y al RID 2015:



**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)**



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

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 38-16:



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN3077
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Mancozeb (ISO))
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	9
Etiquetas:	9
<b>14.4 Grupo de embalaje:</b>	III
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	Sí
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	
Disposiciones especiales:	274, 909
Códigos FEm:	F-A, S-F
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
Cantidades limitadas:	5 kg
<b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	No relevante

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2017:



## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN3077
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Mancozeb (ISO))
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	9
Etiquetas:	9
<b>14.4 Grupo de embalaje:</b>	III
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	Sí
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
<b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	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...):**

Reglamento (UE) n ° 98/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2013, sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos: Contiene Metenammina. Producto bajo el cumplimiento del artículo 9.

#### **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:**

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

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

### 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) Nº 1907/2006 (Reglamento (UE) nº 2015/830)

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

Reglamento nº1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):

- Consejos de prudencia

### **Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:**

H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel

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

H361d: Se sospecha que daña al feto

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

### 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 nº1272/2008 (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  
Carc. 2: H351 - Se sospecha que provoca cáncer  
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave  
Flam. Sol. 2: H228 - Sólido inflamable  
Repr. 2: H361 - Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto  
Repr. 2: H361d - 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://esis.jrc.ec.europa.eu>  
<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

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 -