

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

FOSETIL-MANCOZEB

FOSETIL-AL 35% + MANCOZEB 35% P/P WP

Revisión: Las secciones que han sido revisadas o tienen nueva información están marcadas con un ♣.

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

- 1.1. **Identificador del producto** **FOSETIL-AL 35% + MANCOZEB 35% p/p WP**
- Nombre comercial..... FOSETIL-MANCOZEB
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Únicamente puede utilizarse como fungicida.
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **CHEMINOVA AGRO, S.A.**
Paseo de la Castellana, 257
28046 Madrid
Tel. 915530104
buzon@cheminova.com
- 1.4. **Teléfono de emergencia** (+34) 915620420 (24 h; para casos de emergencia únicamente)

♣ SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

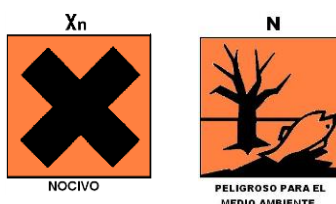
- 2.1. **Clasificación de la sustancia o de la mezcla** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases R y las indicaciones de peligro.
- Clasificación DPD del producto según Dir. 1999/45/EC modificada Xi R41; R43; Repr. Cat 3 R63; N R50/53
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Lesiones oculares graves: Categoría 1 (H318)
Sensibilización – piel: categoría 1 (H317)
Reproducción: Categoría 2 (H361D)
Peligros para el medio ambiente acuático:
Toxicidad aguda, categoría 1 (H400)
crónica, categoría 1 (H410)
- Clasificación WHO Clase U (Improbable que presente peligro agudo en condiciones normales de uso)
Clasificación de la Directiva 2009

Efectos adversos para la salud	Posible riesgo durante el embarazo de provocar efectos adversos para el feto. Puede provocar lesiones oculares graves. Puede causar reacciones alérgicas en la piel.
Efectos adversos para el medio ambiente	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con riesgo de tener efectos adversos a largo plazo.

2.2. **Elementos de la etiqueta**

Conforme a la Dir. 1999/45/EC modificada

Símbolos de peligro



Frases-R

R41	Riesgo de lesiones oculares graves.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel
R63	Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

Frases-S

S23	No respirar los polvos, ni la nube de pulverización
S26	En caso de contacto con los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua y acúdase al médico.
S36/37/39	Úsese indumentaria y guantes adecuados, y protección para los ojos/la cara.
S45	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico, si es posible enseñándole esta etiqueta.

Otras menciones	Para evitar riesgos al hombre y al medio ambiente, cumpla con las instrucciones de uso.
-----------------------	---

Frases adicionales para la utilización del producto como fitosanitario

S2	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S8	Manténgase el recipiente en un lugar seco
S13	Conservar separado de alimentos, bebidas y piensos.

Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado

Identificador del producto **FOSETIL-AL 35% + MANCOZEB 35% p/p WP**

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H361D	Se sospecha que daña al feto
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Indicaciones de peligro adicionales

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

Consejos de prudencia

P102	Manténgase fuera del alcance de los niños.
P260	No respirar los polvos ni las nubes de pulverización.
P280	Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.
P305+P351+P313.....	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos y consultar a un médico
P309+P311	EN CASO DE exposición o si se encuentra mal: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
P403	Almacenar en un lugar seco.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente como residuo peligroso.

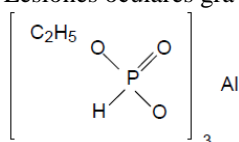
2.3. Otros peligros	Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o mPmB.
----------------------------------	--

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias	El producto es una mezcla, no una sustancia.
3.2. Mezclas	Vea la sección 16 para el texto completo de las frases R y las indicaciones de peligro.

Ingredientes Activos

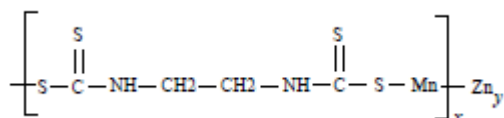
Fosetil-Al	Contenido: 35% por peso
Nombre CAS	Trifosfonato de aluminio y trietilo
No. CAS	39148-24-8
Nombre IUPAC	Fosfonato de aluminio tris-O-etilo
Nombre ISO	Fosetilo-aluminio
No. EC.....	254-320-2
No. índice EU	006-095-00-5
Clasificación DSD del ingrediente	Xi; R41
Clasificación CLP del ingrediente	Lesiones oculares graves: Categoría 1 (H318)
Fórmula estructural	



Mancozeb	Contenido: 35% por peso
Nombre CAS	complejo (polimérico) de etilen-bis-(ditiocarbamato) de manganeso con sales de cinc

No. CAS	8018-01-7
Nombre IUPAC	complejo (polimérico) de etilen-bis-(ditiocarbamato) de manganeso con sales de cinc
Nombre ISO.....	Mancozeb
No. EC	No
No. índice EU	006-076-00-1
Clasificación DSD del ingrediente	R43, Repr. Cat. 3 R63; N R50
Clasificación CLP del ingrediente	Repr. Cat 2 (H361D) Sens. Dermal Cat 1 (H317) Tox. Acuática: aguda 1 (H400)

Fórmula estructural



Ingredientes

	Contenido (%)	No. CAS	No. EC	Clasificación DSD	Clasificación CLP
Dialquilnaftalen o sulfonato de sodio	1 - 5	1322-93-6	No	Xn R20/22; Xi R36/37	Tox. Aguda 4 - oral (H302) Tox. Aguda 4 – inhal. (H332) Irrit. Ocular 2 (H319) STOT – SE 3 (H335)
Metilen polimetilnaftil sulfonato sódico	1 - 5	81065-51-2	No	Xi; R41	Les. Oculares 1 (H318)

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. **Descripción de los primeros auxilios** Si ocurre la exposición, no espere a que se desarrollen los síntomas, de inmediato comience los procedimientos descritos a continuación y llame al teléfono de emergencia (véase sección 1). No deje al intoxicado solo en ningún caso.
- Inhalación Si la persona expuesta siente malestar, retirarla inmediatamente de la exposición, trasladarla al aire libre. En casos que no sean muy graves: mantenga a la persona vigilada. Acúdase a un médico inmediatamente si aparecen síntomas. Para casos graves: acuda inmediatamente al médico o llame a una ambulancia. Controlar la respiración, y si fuera necesario, respiración artificial.
- Contacto con la piel Retirar ropa y calzado manchados o salpicados inmediatamente. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua y jabón, sin frotar, durante 15-20 minutos. Consulte al médico si aparecen síntomas. Puede provocar sensibilización.

Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con agua abundante o solución para los ojos durante al menos 15 minutos, abriendo los párpados ocasionalmente hasta que no quede ninguna evidencia del material químico. No olvide retirar las lentes de contacto. Solicitar asistencia puesto que puede producir lesiones oculares graves.
Ingestión	No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si la víctima está consciente, enjuagar la boca con agua. Solicite asistencia médica. No provoque el vómito a no ser que así lo indique el médico o centro hospitalario.
4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Problemas respiratorios (tos, disnea, rinitis, enfermedad pulmonar, aumento de las secreciones mucosas. Irritación de los ojos, piel y mucosas, lagrimeo, conjuntivitis y dermatitis por contacto. Desorden gastrointestinal (náuseas, vómito, diarrea, dolor abdominal). Fallo hepático, ataxia, confusión, convulsiones, síndrome extra piramidal, bradiquinesia, inestabilidad emocional, letargia, parálisis, hiperplasia tiroidea; es posible que se produzca un efecto cuando se ingiere con alcohol.
4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	Traslade al intoxicado a un centro hospitalario y, siempre que sea posible, mostrar esta ficha de seguridad al médico. Mantener al paciente en reposo. Conservar la temperatura corporal. Controlar la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Si la persona está inconsciente, acostarla de lado, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
Notas al médico	No hay un antídoto específico para exposición a este material. Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción	Agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador de agua o espuma para los grandes incendios. Evitar fuertes chorros de manguera.
5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	Los productos de descomposición térmica o combustión pueden ser irritantes y tóxicos, tales como óxidos de azufre, carbono y nitrógeno, y compuestos de cloro como HCl y eventualmente Cl ₂ .
5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	Evacuar a las personas no autorizadas de la zona de incendio. Utilizar rociadores de agua para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego. Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento con el fin de evitar los vapores peligrosos y descomposiciones tóxicas del producto. Eliminar el fuego desde un sitio protegido o desde la máxima distancia posible. Puede ser preferible no usar agua para minimizar los riesgos de contaminación ambiental; si no es posible, pulverizar agua conscientemente. Aislar la zona para impedir que se escape el agua, y proceder a su adecuada eliminación. Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa de protección total.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1. **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
- Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de derrames. Debe haber a disposición recipientes vacíos y con cierre.
- En caso de derrames grandes (con 10 toneladas de producto o más):
1. Utilizar equipo de protección personal, véase sección 8
 2. Llamar al nº de emergencia; véase sección 1
 3. Alertar a las autoridades.
- Observar todas las precauciones de seguridad cuando se limpien los derrames. Utilizar mascarilla con filtro, protección en los ojos, ropa resistente a químicos, guantes y botas de goma.
- Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Evitar el contacto o la inhalación del producto. Eliminar las fuentes de ignición. Mantener a las personas sin protección alejadas del área de derrame.
- 6.2. **Precauciones relativas al medio ambiente**
- Contener el derrame para evitar contaminación adicional de la superficie, suelo o aguas. Se debe evitar que el agua de lavado entre en los desagües. Escapes descontrolados a corrientes de agua deben informarse a las autoridades apropiadas.
- 6.3. **Métodos y material de contención y de limpieza**
- Se recomienda considerar la posibilidad de prevenir efectos dañinos por el vertido, tales como el aislamiento o sellado. Véase GHS (Anejo 4, Sección 6).
- Utilizar equipo e instrumentos que no emitan chispas. Cubrir el vertido con material absorbente o arena, recogerlo evitando que se produzca polvo y meterlo en un contenedor apropiado para su posterior eliminación.
- Los derrames en agua deben contenerse todo lo posible mediante aislamiento del agua contaminada, que debe recogerse y retirarse para su tratamiento y eliminación. Si el producto se ha dispersado en agua, evitar que entre en el alcantarillado o alcance fuentes o cursos de agua. Si ha filtrado por la tierra, debe excavar y transferirse a un contenedor apropiado.
- 6.4. **Referencia a otras secciones**
- Véase subsección 8.2 para protección personal.
Véase sección 13 para eliminación.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Se requiere ventilación adecuada o local. Se recomienda tener lavajos y duchas de seguridad en las zonas de manipulación del producto. No comer, beber ni fumar durante la manipulación. No manipular envases dañados sin usar equipo de protección. Cerrar bien los envases cuando no se estén utilizando.

Para su uso como fitosanitario, léanse las precauciones y medidas de protección personal indicadas en la etiqueta oficialmente aprobada en el envase u otro manual oficial o guía vigente. Si estas faltan, véase sección 8.

Mantener el producto alejado de fuentes incendiarias y protegerlo de la exposición a fuego y calor. Equipar las zonas de manipulación con equipos de protección frente a incendios y descargas electroestáticas.

Retire la ropa contaminada inmediatamente. Lávela en profundidad después de utilizarla. Antes de quitarse los guantes, lávelos con agua y jabón. Después del trabajo, quítese la ropa de trabajo y el calzado. Dúchese con agua y jabón. Lleve únicamente ropa limpia al terminar el trabajo. Lave la ropa protectora y el equipo de protección con agua y jabón después de cada utilización.

No verter en el medio ambiente. Recoger todo el material de los residuos y restos de la limpieza de equipos, etc, y eliminar como residuos peligrosos. Véase la sección 13 para eliminación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento. Proteger frente a calor intenso, luz solar y humedad. No utilizar ni almacenar cerca de fuentes de calor, llama o superficies calientes. Evitar temperaturas inferiores a 0 °C y superiores a 35 °C. Almacenar sólo en recipientes originales, bien cerrados y etiquetados.

El almacén se debería construir con material incombustible y suelo impermeable, y estar cerrado, seco, y ventilado, y no debería tener acceso de personal no autorizado o niños. El almacén se debe utilizar sólo para el almacenamiento de productos químicos. Comida, bebida y piensos no deberían estar almacenados en las proximidades. Debería estar accesible una estación de lavado de manos.

7.3. Usos específicos finales

Este producto está registrado como fitosanitario, sólo puede ser utilizado para las aplicaciones para las que está registrado, de acuerdo con una etiqueta aprobada por las autoridades reguladoras.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Límite de exposición personal

Límites nacionales de exposición de los ingredientes activos son:

	Fosetil-Al (mg/kg pc/día)	Mancozeb (mg/kg pc/día)
ADI	3	0,05
AOEL	5	0,035
ARfD	No establecido	0,6

No obstante, pueden existir otros límites de exposición personales definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidos en cuenta.

Las mujeres embarazadas deben evitar trabajar con este producto, puesto que la sustancia puede afectar al feto.

8.2. Controles de la exposición

Asegurarse de que hay ventilación y extracción de gases adecuadas.



Protección respiratoria

Se debe evitar aspirar el polvo. Usar mascarilla con filtro de protección adecuado.



Guantes protectores .

Use guantes resistentes para protección química.



Protección ocular

Utilizar gafas para productos químicos o gafas de seguridad con protección lateral (EN166), o máscara de protección facial. Se recomienda disponer de una estación de lavado ocular en la zona inmediata de trabajo siempre que exista un potencial contacto con los ojos.



Otras protecciones para la piel

Utilizar ropa adecuada resistente a los productos químicos para prevenir que el contacto con la piel: monos de trabajo u otras prendas adecuadas.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia

Olor

Umbral olfativo

pH

Punto de fusión/congelación

Polvo fino blanco-amarillento

No determinado

No determinado

Dilución al 1%: 6,6

No aplicable

Fosetil-Al: 207-210 °C

Mancozeb: se descompone

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No aplicable Fosetil-Al: se descompone a 277 - 279 °C Mancozeb: se descompone
Punto de inflamación	No aplicable Fosetil-Al: no altamente inflamable Mancozeb: no inflamable
Tasa de evaporación	No disponible
Inflamabilidad (sólido/gas)	No disponible
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No disponible
Presión de vapor	Fosetil-Al : < 10 ⁻⁷ Pa a 25°C Mancozeb: 1,33 x 10 ⁻⁵ Pa
Densidad de vapor	No disponible
Densidad relativa	0,58 g/cm ³
Solubilidad(es)	Solubilidad de Fosetil-Al a 20°C en: acetona 6 mg/l acetonitrilo 1 mg/l etil acetato < 1 mg/l n-heptano < 1 mg/l n-octanol 100 mg/l xileno 1 mg/l cloruro de metileno 4 mg/l agua 110 g/l Solubilidad de Mancozeb en: Agua 2 – 20 mg/l Disolventes orgánicos Prácticamente insoluble
Coefficiente de reparto n-octanol/ agua	Fosetil-Al: log K _{ow} = -2,1 (a 21-23°C)
Temperatura de auto-inflamación ..	No determinado
Temperatura de descomposición ...	No determinado
Viscosidad	No aplicable
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No determinado
9.2. Información adicional	
Miscibilidad	El producto es miscible en agua.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- | | |
|---|---|
| 10.1. Reactividad | Producto no reactivo en condiciones normales. |
| 10.2. Estabilidad química | Estable en condiciones normales de almacenamiento y manipulación. |
| 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas | No disponible |
| 10.4. Condiciones que deben evitarse .. | Evitar el almacenamiento en condiciones de humedad o calor. Evitar las fuentes de ignición. Mantener lejos de alimentos, bebidas y masas de agua. |

- 10.5. **Materiales incompatibles** Materias alcalinas y ácidas, y materias combustibles.
- 10.6. **Productos de descomposición peligrosos** Véase subsección 5.2.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Ingredientes activos

Fosetil-Al

Toxicidad aguda		La sustancia no se considera nociva por ingestión, inhalación, ni por contacto con la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
		La toxicidad aguda de la materia activa se mide como:
Ruta(s) de entrada	- ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: > 2000 mg/kg
	- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg
	- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: > 5,11 mg/l/4 h
Corrosión o irritación cutánea		No irritante para la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves.		Severamente irritante para los ojos.
Sensibilización respiratoria o cutánea		No sensibilizante (Test de Magnusson y Kligman). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Mutagenicidad en células germinales		No tiene potencial genotóxico. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Carcinogenicidad		No tiene potencial carcinogénico. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Toxicidad para la reproducción.....		No se observaron efectos sobre la reproducción o el desarrollo (en ensayos con ratas). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – Exposición repetida		No hay datos disponibles. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Mancozeb

Toxicidad aguda		La sustancia no se considera nociva por ingestión, inhalación, ni por contacto con la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
		La toxicidad aguda de la materia activa se mide como:
Ruta(s) de entrada	- ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: > 5000 mg/kg
	- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg
	- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: > 5,14 mg/l/4 h
Corrosión o irritación cutánea		No irritante para la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Lesiones o irritación ocular graves	Ligeramente irritante para los ojos. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilizante cutáneo.
Mutagenicidad en células germinales	No tiene potencial genotóxico. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Carcinogenicidad	Adenomas tiroideos y carcinomas en ratas a alta dosis. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Toxicidad para la reproducción	Reducción del tamaño de las crías a dosis tóxicas parentales. NOAEL/NOEL reproductivo: 7 mg/kg pc/día (estudio en 2 generaciones de rata). Malformaciones a altas dosis en rata. Toxicidad para el feto en dosis inferiores a la tóxica para la madre en ratas y conejos.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad	Mamíferos: A Aves: A Peces: B - Mediana peligrosidad para peces. Abejas: Relativamente poco peligroso para abejas.
-----------------------	---

Los siguientes datos se han medido para la materia activa **Fosetil-AI**:

- Peces	Trucha arco iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC ₅₀ 96-h: > 122 mg/l
-Plantas	Lenteja de agua (<i>Lemna gibba</i>) LC ₅₀ 14-días: 79,67 mg/l
- Invertebrados	Dafnias (<i>Daphnia magna</i>) EC ₅₀ 48-h: > 100 mg/l
- Algas	Algas verdes (<i>Scenedesmus subspicatus</i>) E ₅₀ C ₅₀ 72-h: 5,9 mg/l
-Aves	Codorniz japonesa (<i>Coturnix japonica</i>) DL ₅₀ : 4997 mg/kg Codorniz de Virginia (<i>Coturnix virginianus</i>) ... DL ₅₀ : > 8000 mg/kg
-Lombrices	<i>Eisina foetida</i> CL ₅₀ : > 1000 mg/kg suelo seco
- Abejas	Abeja común (<i>Apis mellifera</i>) LD ₅₀ , oral: 462 µg/abeja LD ₅₀ , tópico: > 1000 µg/abeja

Los siguientes datos se han medido para la materia activa **Mancozeb**:

- Peces	Trucha arco iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC ₅₀ 96-h: 0,074 mg/l
- Invertebrados	Dafnias (<i>Daphnia magna</i>) EC ₅₀ 48-h: 0,073 mg/l
-Aves DL ₅₀ : > 2000 mg/kg pc
-Lombrices	<i>Eisina foetida</i> CL ₅₀ : > 299,1 mg/kg suelo
- Abejas	Abeja común (<i>Apis mellifera</i>) LD ₅₀ , oral: 140 µg/abeja LD ₅₀ , tópico: 161,7 µg/abeja

- 12.2. **Persistencia y degradabilidad** **Fosetil-AI** en el suelo tiene una vida media extremadamente corta, tanto en condiciones aerobias como anaerobias, con disipación y metabolismo rápido. La vida media en condiciones aerobias es de 20 minutos hasta 1,5 h. En sistemas de agua-sedimento con actividad microbiana, es rápidamente degradado: la vida media está entre 14 y 40 horas.
- Mancozeb** es poco persistente. Por vía aeróbica en el suelo la DT₅₀ lab media es de 1 a 3 horas (a 20 °C); mientras que por vía anaeróbica es de 11 días.
- 12.3. **Potencial de bioacumulación** Véase sección 9 para el coeficiente de partición de octanol en agua.
- Fosetil-AI** tiene bajo potencial de bioacumulación.
Mancozeb tiene potencial de bioacumulación bajo: BCF = 3,2
- 12.4. **Movilidad en el suelo** **Fosetil-AI** no se adsorbe al suelo, presenta una movilidad muy alta en el suelo: K_{oc} = 0,1 ml/g.
- Mancozeb** se une fuertemente al suelo y es extremadamente resistente a la lixiviación y elución (K_{oc} promedio = 997,5).
- 12.5. **Resultados de valoración PBT y mPmB** Información no disponible.
- 12.6. **Otros efectos adversos** No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- 13.1. **Métodos para el tratamiento de residuos** Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos.
- La eliminación de residuos y envases debe hacerse siempre de acuerdo a las regulaciones locales aplicables.
- Eliminación del producto No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado.
- Eliminación de 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 de Gestión SIGFITO.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- 14.1. **Número ONU** 3077.

14.2.	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (mancozeb).
14.3.	Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4.	Grupo de embalaje	III
14.5.	Peligros para el medio ambiente	Contaminante marino. Peligroso para el medio ambiente.
14.6.	Precauciones particulares para los usuarios	No verter al medio ambiente.
14.7.	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No aplicable.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1.	Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla	<p>Los jóvenes de menos de 18 años no están autorizados a trabajar con el producto.</p> <p>El empresario debe evaluar los riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores, y el posible efecto sobre el embarazo o la lactancia, y decidir las medidas que se deben tomar (Dir. 92/85/EEC).</p> <p>Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.</p>
15.2.	Evaluación de la seguridad química	No disponible.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Cambios relevantes de la SDS	Sólo correcciones menores.
Lista de abreviaturas	<p>ADI Dosis Diaria Aceptable</p> <p>AOEL Nivel de Exposición Admisible para el Operario</p> <p>A.l.v.d.l.d.n.s.c.l.c.d.c. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación</p> <p>ARfD Dosis aguda de referencia</p> <p>CAS Chemical Abstracts Service</p> <p>CLP Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado</p> <p>Dir. Directiva</p> <p>DPD Directiva de Preparados Peligrosos; se refiere a la Dir. 1999/45/EC modificada.</p> <p>DSD Directiva de Sustancias Peligrosas; se refiere a la Dir. 67/548/EEC modificada</p> <p>EC Comunidad Europea</p> <p>EC₅₀ Concentración con el 50% de efecto.</p>

Frase-R	Frase de Riesgo
Frase-S	Frase de Seguridad
GHS	Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011
IBC	Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel
ISO	Organización Internacional para la Estandarización
IUPAC	Unión Internacional de Química Pura y Aplicada
LC ₅₀	Concentración letal 50%
LD ₅₀	Dosis letal 50%
MARPOL	Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.
mPmB	Muy Persistente, Muy Acumulativo
N.e.p.	No especificado propiamente
PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
Reg.	Reglamento
SDS	Ficha de Datos de Seguridad
STOT	Toxicidad Específica en Determinados Órganos
WP	Polvo Mojable
WHO	Organización Mundial de la Salud
Referencias.....	Información sobre los ingredientes está publicada en la literatura y puede encontrarse en diversos lugares.
Métodos de clasificación	Tóxicidad aguda: datos de ensayo Peligro para el medio ambiente acuático, agudo: datos de ensayo Crónico: Método de cálculo
Frases-R utilizadas	R20/22 Nocivo por inhalación y por ingestión R36/38 Irritante para los ojos y la piel R41 Riesgo de lesiones oculares graves. R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto R50 Muy tóxico para los organismos acuáticos R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
Indicaciones de peligro CLP utilizadas	H302 Nocivo en caso de ingestión H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel H318 Provoca lesiones oculares graves. H319 Provoca irritación ocular grave. H332 Nocivo en caso de inhalación H335 Puede irritar las vías respiratorias. H361D Se sospecha que daña al feto H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

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

Asesoramiento en la formación Este material sólo debe ser utilizado por personas que están al corriente de sus propiedades peligrosas y han sido entrenadas con las precauciones requeridas de seguridad.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se considera exacta y fiable, pero el uso del producto puede variar y pueden ocurrir situaciones imprevistas por Cheminova Agro, S.A.. El usuario del material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.

Preparado por: Cheminova Agro, S.A.
Departamento de Asuntos Reglamentarios y Técnicos

