



## ALMANACH

Versión 4 / E  
10200001578

1/11

Fecha de revisión: 24.09.2012  
Fecha de impresión: 25.09.2012

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

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial ALMANACH  
Código del producto (UVP) 05921570

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

Uso Fungicida

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

Proveedor Bayer CropScience, S.L  
Parque Tecnológico. C/ Charles  
Robert Darwin, 13  
46980 Paterna (Valencia)  
España

Teléfono +34(0)96-196-53-00  
Telefax +34(0)96-196-53-45  
Departamento Responsable E-mail: FDS-Spain@bayercropscience.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia +34(0)97-735-81-00 (Central de Emergencias Grupo Bayer)  
+34(0)91-562-04-20 (Teléfono Instituto Nacional de Toxicología)

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

Clasificación de acuerdo con las Directivas de la UE 67/548/CEE ó 1999/45/CE

R43  
Repr.Cat.3, R63  
N Peligroso para el medio ambiente, R50/53

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado para España según el Registro de Productos Fitosanitarios

Etiquetado como peligroso para el suministro y el uso.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- Fosetil-Al
- Mancozeb
- Cimoxanilo

Símbolo(s)

Xn Nocivo  
N Peligroso para el medio ambiente



## ALMANACH

Versión 4 / E  
102000001578

2/11

Fecha de revisión: 24.09.2012  
Fecha de impresión: 25.09.2012

### Frase(s) - R

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

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

### Frase(s) - S

- S 2 Manténgase fuera del alcance de los niños.  
S 8 Manténgase el recipiente en lugar seco.  
S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
S23 No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.  
S36/37 Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.  
S56 Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.  
SP 1 No contaminar el agua con el producto ni con su envase. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

### 2.3 Otros peligros

No se conocen otros peligros.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.2 Mezclas

#### Naturaleza química

Granulado dispersable en agua (WG)

Fosetil aluminio / Mancozeb / Cimoxanilo 33,3:33,3:2,67%

#### Componentes peligrosos

Frase(s) - R de acuerdo con el Directiva 67/548/CEE

Indicaciones de peligro de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Nombre	No. CAS / No. CE	Clasificación		Concentración [%]
		Directiva 67/548/CEE	Reglamento (CE) No 1272/2008	
Fosetil-Al	39148-24-8 254-320-2	Xi; R41	Eye Dam. 1, H318	33,30
Mancozeb	8018-01-7	Repr.Cat.3 R63 R43 N; R50	Repr. 2, H361d Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	33,30
Cimoxanilo	57966-95-7 261-043-0	Xn; R22 R43 N; R50/53	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	2,70

**ALMANACH**Versión 4 / E  
102000001578

3/11

Fecha de revisión: 24.09.2012  
Fecha de impresión: 25.09.2012

Diisopropil naftaleno sulfonato de sodio	1322-93-6 215-343-3	Xn; R20/22 Xi; R36/37	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	>= 1,00 - <= 5,00
Metenamina	100-97-0 202-905-8	F; R11 R43	Flam. Sol. 2, H228 Skin Sens. 1, H317	>= 0,10 - <= 1,00

**Otros datos**

Mancozeb	8018-01-7	Factor-M: 10 (aguda)
----------	-----------	----------------------

El texto completo de las frases R/ indicaciones de peligro mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS****4.1 Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada. Si molestias aparecen y persisten, acudir al médico.

**Inhalación**

Trasladar al aire libre.

**Contacto con la piel**

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua. Si los síntomas persisten consultar a un médico.

**Contacto con los ojos**

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos.

**Ingestión**

En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.

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

Se pueden presentar los siguientes síntomas: El producto causa irritación de los ojos, de la piel y de las membranas mucosas.

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

Lavado gástrico no es requerido normalmente. Si se ha ingerido una cantidad mayor (más de un bocado), administrar carbón activado y sulfato de sodio.

No existe antídoto específico.

Tratar sintomáticamente.

**SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS****5.1 Medios de extinción****Medios de extinción apropiados**

Agua pulverizada



## ALMANACH

Versión 4 / E  
102000001578

4/11

Fecha de revisión: 24.09.2012  
Fecha de impresión: 25.09.2012

---

Espuma  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Polvo seco

### Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua de gran volumen

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

En caso de incendio puede(n) desprenderse:

Monóxido de carbono (CO)

Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)

Oxidos de fósforo

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

#### Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

Utilizar equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

#### Información adicional

Si es posible, contener las aguas de extinción con arena o tierra.

Impedir que las aguas de extinción de incendios alcancen el alcantarillado o los cursos de agua.

---

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento.

Evítese la formación de polvo.

Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas.

No comer, beber o fumar durante la limpieza de un derrame.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.

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

#### Métodos de limpieza

Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.

Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados.

Tratar el producto recogido según se indica en la sección 13. "Consideraciones sobre la eliminación".

#### Consejos adicionales

Verificar también la existencia de procedimientos internos en el centro de trabajo.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Indicaciones relativas a manipulación segura, ver apartado 7.

Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver Apartado 8.

Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver apartado 13.

---

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

**ALMANACH**Versión 4 / E  
102000001578

5/11

Fecha de revisión: 24.09.2012  
Fecha de impresión: 25.09.2012**Consejos para una manipulación segura**

No se requiere adoptar ninguna precaución especial para la manipulación de envases cerrados; seguir las recomendaciones habituales para la manipulación manual.  
Evite la formación de polvo.  
Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.

**Medidas de higiene**

Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo.  
Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse.  
No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****Exigencias técnicas para almacenes y recipientes**

Almacenamiento en big-bags no recomendado.

**Indicaciones para el almacenamiento conjunto**

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

**7.3 Usos específicos finales**

Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL****8.1 Parámetros de control**

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Puesto al día	Base
Fosetil-Al	39148-24-8	10 mg/m <sup>3</sup> (MPT)		OES BCS*

\*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer CropScience (Occupational Exposure Standard)

**8.2 Controles de la exposición****Protección personal**

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

**Protección respiratoria**

Utilizar equipo de respiración con filtro para partículas (factor de protección 4) conforme a la norma europea EN149FFP1 o equivalente.

La protección respiratoria debe ser usada sólo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

**Protección de las manos**

Usar guantes de nitrilo (espesor mínimo 0,4 mm) certificados CE (u homologación equivalente). Lavarlos si se ensucian. Eliminarlos cuando se contaminen por dentro, cuando se perforan o cuando la suciedad exterior no pueda ser eliminada. Lavarse las manos siempre antes de comer, beber, fumar o ir al aseo.



## ALMANACH

Versión 4 / E  
102000001578

6/11

Fecha de revisión: 24.09.2012  
Fecha de impresión: 25.09.2012

Protección de los ojos	Utilice gafas de protección conformes con la EN166 (campo de uso 5 u homologación equivalente).
Protección de la piel y del cuerpo	Llevar un mono estándar y ropa de tipo 4. En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo superior de ropa de protección. Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	granulado dispersable en agua
Color	verde-amarillo
pH	3,5 - 4,5 a 1 % (23 °C) (agua demineralizada)
Densidad aparente	700 kg/m <sup>3</sup>
Solubilidad en agua	dispersable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: -2,1 El valor indicado corresponde a la materia activa técnica fosetil aluminio.

Contenido en polvo

### 9.2 Otra información

No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

#### Susceptibilidad de autocalentamiento

Puede autocalentarse en caso de almacenamiento en masa a una temperatura elevada.

### 10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Temperaturas extremas y luz directa del sol.



## ALMANACH

Versión 4 / E  
102000001578

7/11

Fecha de revisión: 24.09.2012  
Fecha de impresión: 25.09.2012

### 10.5 Materiales incompatibles

Almacenar solamente en el contenedor original.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda	DL50 (rata) > 2.000 mg/kg Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (rata) > 2.000 mg/kg Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
Irritación de la piel	No irrita la piel (conejo) Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
Irritación ocular	No irrita los ojos (conejo) Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
Sensibilización	Sensibilizante La información se refiere al componente principal.

#### Evaluación toxicidad por dosis repetidas

Cimoxanilo no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

Fosetil-Al no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

Mancozeb no afectó ningún órgano no produjo efectos significativos adversos en estudios de toxicidad subcrónica.

#### Evaluación de la mutagenicidad

Cimoxanilo no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

Fosetil-Al no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

Mancozeb no fue mutagénico o genotóxico basado en la evidencia global de una serie de pruebas in vitro e in vivo.

#### Evaluación de la carcinogénesis

Cimoxanilo no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

Fosetil-Al no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

Mancozeb causó un aumento en la incidencia de tumores en ratas en el(los) siguiente(s) órgano(s): tiroides. El mecanismo de formación de tumores no se considera relevante para humanos.

#### Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Cimoxanilo no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.

Fosetil-Al no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.



## ALMANACH

Versión 4 / E  
102000001578

8/11

Fecha de revisión: 24.09.2012  
Fecha de impresión: 25.09.2012

Mancozeb no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.

### Evaluación de toxicidad del desarrollo

Cimoxanilo causó toxicidad en el desarrollo sólo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Los efectos sobre el desarrollo observados con Cimoxanilo están relacionados con la toxicidad maternal.

Fosetil-Al no resultó una sustancia tóxica para el desarrollo en ratas y conejos.

Mancozeb causó toxicidad en el desarrollo sólo a niveles de dosis tóxicos para las madres.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces

CL50 (Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*)) > 122 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

El valor indicado corresponde a la materia activa técnica fosetil aluminio.

CL50 (Peces) < 1 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

El valor indicado corresponde a la materia activa técnica mancozeb.

CL50 (*Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill)) 13,5 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

El valor indicado corresponde a la materia activa técnica cymoxanil.

Toxicidad para los  
invertebrados acuáticos

CE50 (Pulga acuática (*Daphnia magna*)) 0,49 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las plantas  
acuáticas

CE50 (*Desmodesmus subspicatus*) > 16 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

El valor indicado corresponde a la materia activa técnica fosetil aluminio.

CE50 (*Scenedesmus subspicatus*) < 1 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

El valor indicado corresponde a la materia activa técnica mancozeb.

CE50 (*Pseudokirchneriella subcapitata*) > 1,21 mg/l

Tiempo de exposición: 120 h

El valor indicado corresponde a la materia activa técnica cymoxanil.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad

No aplicable para esta mezcla.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación

No aplicable para esta mezcla.

### 12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo

No aplicable para esta mezcla.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB





## ALMANACH

Versión 4 / E  
102000001578

9/11

Fecha de revisión: 24.09.2012  
Fecha de impresión: 25.09.2012

No relevante, ya que no se requiere un informe sobre la seguridad química.

### 12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria  
Ningún otro efecto a mencionar.

---

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.

#### Envases contaminados

Vaciar el contenido restante.

No reutilizar los recipientes vacíos.

Los contenedores vacíos y enjuagados son recogidos por el sistema de recogida de envases para agricultura SIGFITO (Sistema Integrado de Gestión de envases FITOsanitarios).

#### Número de identificación del residuo (CER)

020108 Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas

---

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### ADR/RID/ADN

14.1 Número ONU	<b>3088</b>
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P. (MANCOZEB EN MEZCLA)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	4.2
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Marca de peligro para el medio ambiente	SI
No. de peligro	40
Código de Túnel	D/E

En principio esta clasificación no es válida para el transporte en buque cisterna por vías interiores navegables. Por favor, consulte al fabricante para obtener más información.

### IMDG

14.1 Número ONU	<b>3088</b>
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S. (MANCOZEB MIXTURE)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	4.2
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Contaminante marino	SI



## ALMANACH

Versión 4 / E  
10200001578

10/11

Fecha de revisión: 24.09.2012  
Fecha de impresión: 25.09.2012

### IATA

14.1 Número ONU	<b>3088</b>
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S. (MANCOZEB MIXTURE )
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	4.2
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	NO

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Información adicional

Clasificación OMS: III (Ligeramente peligroso)

Nº de registro (MAPA) 22876

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta sustancia.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto de las frases-R mencionadas en la Sección 3

R11	Fácilmente inflamable.
R20/22	Nocivo por inhalación y por ingestión.
R22	Nocivo por ingestión.
R36/37	Irrita los ojos y las vías respiratorias.
R41	Riesgo de lesiones oculares graves.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
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.
R63	Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3

H228	Sólido inflamable.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.



## ALMANACH

Versión 4 / E  
102000001578

11/11

Fecha de revisión: 24.09.2012  
Fecha de impresión: 25.09.2012

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.

La clasificación indicada en el apartado 15 de esta ficha de datos de seguridad está basada en la Directiva Europea 1999/45/CE sobre Preparados Peligrosos y sus adaptaciones posteriores. Esta directiva debe ser aplicada por los Estados Miembros de la Unión Europea antes del 30 de julio de 2004. Esta información se basa en el estado actual de nuestros conocimientos. Su objetivo es describir nuestros productos desde el punto de vista de la seguridad, por lo que no garantiza propiedades concretas de los productos. La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad es conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 1907/2006 y el Reglamento (UE) 453/2010 que modifica el Reglamento (UE) 1907/2006 (y posteriores enmiendas). Esta ficha de datos de seguridad complementa las instrucciones técnicas para el usuario, pero no las reemplaza. Los datos que contiene están basados en el conocimiento disponible sobre el producto referido en la fecha de revisión indicada. Se advierte encarecidamente a los usuarios de los posibles riesgos que supone usar un producto con propósitos distintos a aquellos para los que ha sido creado. La información proporcionada es conforme a las disposiciones reglamentarias comunitarias en vigor. Se requiere de los destinatarios de esta ficha que observen cualquier requisito reglamentario nacional adicional.

|| Razon para la revisión: Ficha de datos de seguridad según el Reglamento (CE) nº 453/2010.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.