



FICAM D

Versión 6 / E
10200001385

1/11

Fecha de revisión: 22.03.2013
Fecha de impresión: 23.03.2013

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial FICAM D
Código del producto (UVP) 05936500

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

Uso Insecticida

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 para España según el Registro Oficial de Biocidas

N Peligroso para el medio ambiente, R52/53

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado para España según el Registro Oficial de Biocidas

Etiquetado como peligroso para el suministro y el uso.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- Bendiocarb

Frase(s) - R

R52/53

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

A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.



FICAM D

Versión 6 / E
10200001385

2/11

Fecha de revisión: 22.03.2013
Fecha de impresión: 23.03.2013

Frase(s) - S

S 2	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S22	No respirar el polvo.
S24/25	Evítese el contacto con los ojos y la piel.
S37	Úsense guantes adecuados.
S45	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).
S60	Eliminense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.
S61	Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
S62	En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

2.3 Otros peligros

No se conocen otros peligros.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química

Polvo espolvoreable (DP)
Bendiocarb 1,25%

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	
Bendiocarb	22781-23-3 245-216-8	T; R23/25 Xn; R21 N; R50/53	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	1,25

Otros datos

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.



FICAM D

Versión 6 / E
10200001385

3/11

Fecha de revisión: 22.03.2013
Fecha de impresión: 23.03.2013

Inhalación

Llevar a la víctima al aire libre y colocarla en posición de reposo. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Contacto con la piel

Lavar inmediatamente con abundante agua al menos durante 15 minutos. Quítense inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

Ingestión

Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuagar la boca y dar a beber agua en pequeños sorbos. Inducir vómito sólo si: 1. el paciente está totalmente consciente; 2. no es posible obtener asistencia médica rápidamente; 3. se ha ingerido una cantidad mayor (más de un bocado) y 4. ha pasado menos de una hora desde la ingestión. (Lo vomitado no debe penetrar en las vías respiratorias.)

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Local: El producto causa irritación de los ojos, de la piel y de las membranas mucosas.
Sistémico: Bradicardia, Sudor, Convulsiones, Náusea, Rasgadura, Salivación, Vómitos, Diarrea, Miosis, Hipotensión, Hipersecreción bronquial, Mioclonus, Parálisis respiratoria, Somnolencia, Coma, Insuficiencia respiratoria, Hipotermia, Fibrilación, Espasmos

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

Riesgos

Este producto es un carbamato inhibidor de la colinesterasa.

Tratamiento

Tratamiento local:

Tratamiento inicial: sintomático.

Tratamiento

Tratamiento sistémico:

En caso de convulsiones debe administrarse alguna benzodiazepina (por ejemplo diazepam) de acuerdo con las dosis estándar.

Contraindicación: derivados de morfina.

La recuperación es espontánea y sin secuelas.

Oxígeno o respiración artificial si es preciso.

Mantener el tracto respiratorio libre.

En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable.

Los siguientes antídotos son generalmente aceptados: atropina y oximes.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.

Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua de gran volumen



FICAM D

Versión 6 / E
10200001385

4/11

Fecha de revisión: 22.03.2013
Fecha de impresión: 23.03.2013

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio se formarán gases peligrosos.

Al igual que el resto de metilcarbamatos, la materia activa bendiocarb liberará metilisocianato fuertemente lacrimógeno y muy tóxico cuando se caliente por encima de su temperatura de descomposición (>125°C para bendiocarb). El metilisocianato tiene un punto de inflamación muy bajo y se consumirá rápidamente en un incendio. Dado que el metilisocianato se descompone fácilmente en contacto con el agua, la materia más adecuada para extinguir cualquier descomposición es el agua.

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.

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Información adicional

Si no se puede retirar el producto de la zona de incendio, refrigerar con agua los envases y reducir el calor para evitar que aumente la presión en los envases.

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

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

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza

Para la eliminación usar un aspirador industrial aprobado.

Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

Limpiar los utensilios y el suelo con abundante agua.

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

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.

Asegúrese una ventilación apropiada.

**FICAM D**Versión 6 / E
10200001385

5/11

Fecha de revisión: 22.03.2013
Fecha de impresión: 23.03.2013**Indicaciones para la protección contra incendio y explosión**

El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire.

Medidas de higiene

Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo.

La ropa de trabajo contaminada no puede sacarse del lugar de trabajo.

Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle, consumir tabaco, ir al aseo o aplicar cosméticos.

Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse.

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

Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas.

Mantener alejado de la luz directa del sol.

Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

Estabilidad en almacén

Otros datos

Durante el almacenamiento, el producto adquiere un color parduzco.

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
Bendiocarb	22781-23-3	0,2 mg/m ³ (MPT)		OES BCS*
Talco (Parte (fracción) respirable.)	14807-96-6	6 mg/m ³ (VLA-EC)	2009	VLA (ES)
Talco (Parte (fracción) respirable.)	14807-96-6	2 mg/m ³ (VLA-ED)	2011	VLA (ES)

*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



FICAM D

Versión 6 / E
10200001385

6/11

Fecha de revisión: 22.03.2013
Fecha de impresión: 23.03.2013

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.
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 5. 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	polvo
Color	blanco grisáceo
Olor	inodoro
Punto de inflamación	no aplicable
Densidad aparente	500 - 700 kg/m ³
Solubilidad en agua	inmiscible

9.2 Otra información

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

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Estable en condiciones normales.

10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas



FICAM D

Versión 6 / E
102000001385

7/11

Fecha de revisión: 22.03.2013
Fecha de impresión: 23.03.2013

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

10.4 Condiciones que deben evitarse

Temperaturas extremas y luz directa del sol.

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) 12.000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	CL50 (rata) > 21,5 mg/l Tiempo de exposición: 6 h
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (rata) > 5.000 mg/kg
Irritación de la piel	No irrita la piel (conejo)
Irritación ocular	No irrita los ojos (conejo)
Sensibilización	No sensibilizante. (conejillo de indias) OCDE Línea Directriz de Prueba 406, Prueba de Magnusson & Kligman Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.

Evaluación toxicidad por dosis repetidas

Bendiocarb produjo inhibición reversible de la colinesterasa sin efectos crónicos en ensayos en animales.

Evaluación de la mutagenicidad

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

Evaluación de la carcinogénesis

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

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

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

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Bendiocarb no resultó una sustancia tóxica para el desarrollo en ratas y conejos.



FICAM D

Versión 6 / E
102000001385

8/11

Fecha de revisión: 22.03.2013
Fecha de impresión: 23.03.2013

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces CL50 (Cyprinodon variegatus (sargo chopo)) 0,86 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica bendiocarb.

Toxicidad para los invertebrados acuáticos CE50 (Pulga acuática (Daphnia magna)) 0,0377 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica bendiocarb.

Toxicidad para las plantas acuáticas CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata) 0,408 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica bendiocarb.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad No es fácilmente biodegradable.
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica bendiocarb.

12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
Factor de bioconcentración (FBC): 65
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica bendiocarb.
No debe bioacumularse.

12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo Moderadamente móvil en suelo
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica bendiocarb.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

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



FICAM D

Versión 6 / E
10200001385

9/11

Fecha de revisión: 22.03.2013
Fecha de impresión: 23.03.2013

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	3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (BENDIOCARB EN MEZCLA)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
No. de peligro	90
Código de Túnel	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	3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (BENDIOCARB MIXTURE)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Contaminante marino	SI

IATA

14.1 Número ONU	3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (BENDIOCARB MIXTURE)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI

14.6 Precauciones particulares para los usuarios



FICAM D

Versión 6 / E
102000001385

10/11

Fecha de revisión: 22.03.2013
Fecha de impresión: 23.03.2013

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: U (Es poco probable que se presenten riesgos agudos durante su uso normal)

Nº de registro (MISACO) 12-30-00061

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

R21	Nocivo en contacto con la piel.
R23/25	Tóxico por inhalación y por ingestión.
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
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

Bayer Environmental Science

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo el Reglamento (CE) No.
1907/2006



FICAM D

Versión 6 / E
102000001385

11/11

Fecha de revisión: 22.03.2013
Fecha de impresión: 23.03.2013

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.