



DRAFOL-ONE

Versión 2 / E
102000012006

1/11

Fecha de revisión: 08.01.2013
Fecha de impresión: 08.01.2013

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial DRAFOL-ONE
Código del producto (UVP) 06464181

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

Uso Nematicida

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 de Productos Fitosanitarios

T Tóxico, R25
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:

- 1,3-Dicloropropeno

Símbolo(s)



T Tóxico



N Peligroso para el medio ambiente



DRAFOL-ONE

Versión 2 / E
102000012006

2/11

Fecha de revisión: 08.01.2013
Fecha de impresión: 08.01.2013

Frase(s) - R

R10	Inflamable.
R20/21	Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.
R25	Tóxico por ingestión.
R36/37/38	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

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.
S13	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S24/25	Evítese el contacto con los ojos y la piel.
S36/37/39	Úsese indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
S43	En caso de incendio, utilizar CO2, polvo extintor, espuma o agua.
S45	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).
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

Producto técnico (TC)
1,3-Dicloropropeno 97 %

Nombre CAS	1,3-Dichloro-1-propene
No. CAS	542-75-6
No. EINECS	208-826-5
No. Índice	602-030-00-5

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	



DRAFOL-ONE

Versión 2 / E
102000012006

3/11

Fecha de revisión: 08.01.2013
Fecha de impresión: 08.01.2013

1,3-Dicloropropeno	542-75-6 208-826-5	R10 T; R24/25 Xn; R20, R65 Xi; R36/37/38 R43 N; R50/53	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	97,00
--------------------	-----------------------	---	---	-------

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

Inhalación

Llevar a la víctima al aire libre y colocarla en posición de reposo. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

Contacto con la piel

Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lavar con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después con agua. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.

Contacto con los ojos

Lavar inmediatamente con abundante agua al menos durante 15 minutos. Proteger el ojo no dañado. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Tratamiento oftalmológico.

Ingestión

Consulte al médico. 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.) Enjuáguese la boca e ingiera carbón activo.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vómitos, Diarrea, Tos

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

Tratamiento

No existe antídoto específico.
Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS



DRAFOL-ONE

Versión 2 / E
102000012006

4/11

Fecha de revisión: 08.01.2013
Fecha de impresión: 08.01.2013

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua
Espuma
Polvo seco
Dióxido de carbono (CO₂)

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio puede(n) desprenderse:
Monóxido de carbono (CO)
Ácido clorhídrico (HCl)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

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

Información adicional

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

Utilícese equipo de protección individual.
Retirar todas las fuentes de ignición.
Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza

Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín).
Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados.

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

**DRAFOL-ONE**Versión 2 / E
102000012006

5/11

Fecha de revisión: 08.01.2013
Fecha de impresión: 08.01.2013**Consejos para una manipulación segura**

Asegúrese una ventilación apropiada.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.

Medidas de higiene

Lávase las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

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

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

Almacenar en envase original.

Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener alejado de la luz directa del sol.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

ITC-MIE-APQ 1: Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles. (R.D. 379/2001)

Clase B, Subclase B1: Productos con un punto de inflamación inferior a 38 °C y no son de la clase A.

ITC-MIE-APQ 7: Almacenamiento de líquidos tóxicos. (R.D. 379/2001)

Clase T: tóxicos.**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
1,3-Dicloropropeno	542-75-6	13,8 mg/m ³ (VLA-EC)	2007	VLA (ES)
1,3-Dicloropropeno	542-75-6	4,6 mg/m ³ / 1 ppm (VLA-ED)	2011	VLA (ES)

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

Utilizar equipo de respiración con filtro para vapores y gases orgánicos (factor de protección 10) conforme a EN140 Tipo A 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



DRAFOL-ONE

Versión 2 / E
102000012006

6/11

Fecha de revisión: 08.01.2013
Fecha de impresión: 08.01.2013

homologación equivalente). Lavarlos si se ensucian. Eliminarlos cuando se contaminen por dentro, cuando se perforen 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 6. 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. Si el traje de protección química es salpicado, rociado o contaminado significativamente, descontaminar todo lo posible y quitárselo cuidadosamente. Eliminar según las indicaciones del fabricante.
Medidas de protección	Evitar contacto con piel y ojos. No respirar los vapores.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	Líquido
Color	de incoloro a amarillo
Olor	dulce, acre
Punto de inflamación	28,5 °C
Temperatura de ignición	> 400 °C
Densidad relativa del vapor	3,8 a 20 °C

9.2 Otra información

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

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Estable a temperatura ambiente.

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.



DRAFOL-ONE

Versión 2 / E
102000012006

7/11

Fecha de revisión: 08.01.2013
Fecha de impresión: 08.01.2013

Riesgo de ignición.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Calor, llamas y chispas.
Electricidad estática.

10.5 Materiales incompatibles

Ácidos, Bases, Oxidantes, Aluminio, Cinc, Magnesio, Estaño

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono
Dióxido de carbono (CO₂)
Óxidos de nitrógeno (NO_x)
Ácido clorhídrico (HCl)
Fosgeno
Posibilidad de trazas

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda	DL50 (rata) 150 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	CL50 (rata) 2,7 mg/l Tiempo de exposición: 4 h
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (rata) 1.200 mg/kg
Irritación de la piel	Irrita la piel. (conejo)
Irritación ocular	Irrita los ojos. (conejo)
Sensibilización	Sensibilizante (conejillo de indias)

Evaluación de la mutagenicidad

No muestra efectos mutagénicos en experimentos con animales.

Evaluación de la carcinogénesis

No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales.

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Los resultados de ensayos no indican la posibilidad de efectos nocivos para la fertilidad.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

No se conocen efectos tóxicos sobre el desarrollo en ensayos con animales.

Información adicional

No hay más información toxicológica disponible.



DRAFOL-ONE

Versión 2 / E
102000012006

8/11

Fecha de revisión: 08.01.2013
Fecha de impresión: 08.01.2013

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 2,78 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
	CL50 (Cyprinodon variegatus (sargo chopo)) 0,87 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
	CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)) 3,7 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad Crónica para Peces	Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) Ensayo dinámico NOEC: 0,117 mg/l Tiempo de exposición: 33 d
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE50 (Pulga acuática (Daphnia magna)) 3,58 mg/l Ensayo estático; Tiempo de exposición: 48 h
	CE50 (Ostra Americana) 0,64 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos	Dafnia NOEC: 0,0701 mg/l
Toxicidad para las plantas acuáticas	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata) 14,9 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
	CE50 (Navicula pelliculosa) 2,35 mg/l Tiempo de exposición: 120 h
	CE50 (Lemna gibba (lenteja acuática)) 14,56 mg/l Tiempo de exposición: 14 d
Toxicidad para otros organismos	DL50 (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)) 139,8 mg/kg
	CL50 (Anas platyrhynchos (Pato Mallard)) > 6.243 mg/kg
	CL50 (Eisenia fetida (lombrices)) 55,6 mg/kg Tiempo de exposición: 14 d

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	4,9 % Tiempo de exposición: 28 d No es fácilmente biodegradable. aeróbico CE-Método C.4-E: ENSAYO EN FRASCO CERRADO / OCDE 301 D
-------------------	--

Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	1,281 mg/g Concentración:
-------------------------------------	------------------------------

12.3 Potencial de bioacumulación



DRAFOL-ONE

Versión 2 / E
102000012006

9/11

Fecha de revisión: 08.01.2013
Fecha de impresión: 08.01.2013

Bioacumulación Factor de bioconcentración (FBC): 100

12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo Alta movilidad en suelo

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sin datos disponibles

12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria

Los datos ecológicos corresponden a la materia activa.
No hay más información ecológica disponible.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

No eliminar el desecho en el alcantarillado.

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.

Enjuagar los recipientes tres veces.

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	2047
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	DICLOROPROPENOS
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
No. de peligro	30
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



DRAFOL-ONE

Versión 2 / E
102000012006

10/11

Fecha de revisión: 08.01.2013
Fecha de impresión: 08.01.2013

14.1 Número ONU	2047
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	DICHLOROPROPENES
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Contaminante marino	SI

IATA

14.1 Número ONU	2047
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	DICHLOROPROPENES
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4 Grupo de embalaje	III
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: Ib (Altamente peligroso)

Nº de registro (MAPA) 21544

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto de las frases-R mencionadas en la Sección 3

R10	Inflamable.
R20	Nocivo por inhalación.
R24/25	Tóxico en contacto con la piel y por ingestión.
R36/37/38	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R65	Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3



DRAFOL-ONE

Versión 2 / E
102000012006

11/11

Fecha de revisión: 08.01.2013
Fecha de impresión: 08.01.2013

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
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.