



## TRAMAT 50 SC

Versión 5 / E  
102000002286

1/10

Fecha de revisión: 30.10.2015  
Fecha de impresión: 23.04.2016

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

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial TRAMAT 50 SC

Código del producto (UVP) 05934729

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

Uso Herbicida

#### 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 (solo en horario de oficina)

Telefax +34(0)96 196 53 45

Departamento Responsable E-mail: FDS-Spain@Bayer.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses  
+34(0)91 562 04 20 (24 horas / 7 días)

### 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

Toxicidad acuática crónica: Categoría 2

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado para España según el Registro de Productos Fitosanitarios

Etiquetado como peligroso para el suministro y el uso.



#### Indicaciones de peligro

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

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

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

#### Consejos de prudencia

P261 Evitar respirar la niebla.

## TRAMAT 50 SC

Versión 5 / E  
102000002286

2/10

Fecha de revisión: 30.10.2015  
Fecha de impresión: 23.04.2016

P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P391 Recoger el vertido.  
P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

### 2.3 Otros peligros

No se conocen otros peligros.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.2 Mezclas

#### Naturaleza química

Suspensión concentrada (SC)  
Etofumesato 500 g/l

#### Componentes peligrosos

Indicaciones de peligro de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1272/2008

Nombre	No. CAS / No. CE / REACH Reg. No.	Clasificación	Conc. [%]
		Reglamento (CE) No 1272/2008	
Etofumesato	26225-79-6 247-525-3	Aquatic Chronic 2, H411	44,25
1,2-Bencisotiazol-3(2H)- ona	2634-33-5 220-120-9	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Skin Sens. 1, H317	> 0,005 – < 0,05

#### Otros datos

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Consejo general

Retire a la persona de la zona peligrosa. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada. Si molestias aparecen y persisten, acudir al médico.

#### Inhalación

Trasladar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Si los síntomas persisten consultar a un médico.

#### Contacto con la piel

Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Si los síntomas persisten consultar a un médico.

#### Contacto con los ojos

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

#### Ingestión

Enjuagarse la boca. Mantener tranquilo. No provocar el vómito  
Consulte al médico.



## TRAMAT 50 SC

Versión 5 / E  
102000002286

3/10

Fecha de revisión: 30.10.2015  
Fecha de impresión: 23.04.2016

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

<b>Síntomas</b>	Local:, Hasta la fecha, no se conocen síntomas. Sistémico:, Somnolencia, Dolor de cabeza, Letargo, Disnea, Ataxia, Temblores
-----------------	---

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

<b>Tratamiento</b>	Tratamiento local: Tratamiento inicial: sintomático. Tratamiento sistémico: Tratamiento inicial: sintomático. 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.
--------------------	---

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción

<b>Adecuados</b>	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.
<b>Inadecuados</b>	Chorro de agua de gran volumen

<b>5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla</b>	En caso de incendio se formarán gases peligrosos., En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), Monóxido de carbono (CO), Óxidos de azufre
---	--

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

<b>Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios</b>	En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
<b>Información adicional</b>	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

<b>Precauciones</b>	Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. No comer, beber o fumar durante la limpieza de un derrame. Utilícese equipo de protección individual.
---------------------	---

<b>6.2 Precauciones relativas al medio ambiente</b>	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas. Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.
---	--



## TRAMAT 50 SC

Versión 5 / E  
102000002286

4/10

Fecha de revisión: 30.10.2015  
Fecha de impresión: 23.04.2016

### 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). 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 sección 7.  
Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8.  
Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 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. Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. Equipo de protección individual, ver sección 8.

**Indicaciones para la protección contra incendio y explosión** No se requieren precauciones especiales.

**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 solo a personas autorizadas. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener alejado de la luz directa del sol. Proteger contra las heladas.

**Indicaciones para el almacenamiento conjunto** Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

**Materiales adecuados** HDPE (polietileno de alta densidad)

**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	Actual.	Base
-------------	---------	-----------------------	---------	------



## TRAMAT 50 SC

Versión 5 / E  
102000002286

5/10

Fecha de revisión: 30.10.2015  
Fecha de impresión: 23.04.2016

Etofumesato	26225-79-6	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

No es necesaria protección respiratoria en las condiciones de exposición previstas.

La protección respiratoria debe ser usada solo 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

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.

Lave los guantes cuando estén contaminados. Deséchelos cuando estén contaminados por dentro, cuando se perforen o cuando la contaminación en el exterior no se pueda quitar. Lávese las manos con frecuencia y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

Material	Caucho nitrilo
Tasa de permeabilidad	> 480 min
Espesor del guante	> 0,4 mm
Índice de protección	Clase 6
Directiva	Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.

#### 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

Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 6. 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	suspensión
Color	marrón
Olor	característico



## TRAMAT 50 SC

Versión 5 / E  
102000002286

6/10

Fecha de revisión: 30.10.2015  
Fecha de impresión: 23.04.2016

---

<b>pH</b>	6,0 - 7,5 a 100 % (23 °C)
<b>Punto de inflamación</b>	No relevante; solución acuosa
<b>Densidad</b>	aprox. 1,13 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
<b>Solubilidad en agua</b>	miscible
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	Etofumesato: log Pow: 2,7 a 25 °C
<b>Viscosidad, dinámica</b>	200 - 450 mPa.s a 20 °C Gradiente de velocidad 20 /s 100 - 180 mPa.s a 20 °C Gradiente de velocidad 100 /s
<b>9.2 Otra información</b>	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

---

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

**Descomposición térmica** Estable en condiciones normales.

**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.

**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) > 2.100 mg/kg

**Toxicidad cutánea aguda** DL50 (rata) > 4.100 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 Buehler  
No sensibilizante. (ratón)  
OCDE Línea Directriz de Prueba 429, ensayo con ganglios linfáticos locales (Local Lymph Node Assay, LLNA)

### Evaluación toxicidad por dosis repetidas

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



## TRAMAT 50 SC

Versión 5 / E  
102000002286

7/10

Fecha de revisión: 30.10.2015  
Fecha de impresión: 23.04.2016

### Evaluación de la mutagenicidad

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

### Evaluación de la carcinogénesis

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

### Evaluación de la toxicidad para la reproducción

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

### Evaluación de toxicidad del desarrollo

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

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

<b>Toxicidad para los peces</b>	CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)) 64,1 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
<b>Toxicidad para los invertebrados acuáticos</b>	CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) 93,2 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
<b>Toxicidad para las plantas acuáticas</b>	CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)) 9,7 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 96 h  CE50 (Lemna gibba (lenteja de agua)) 50,4 mg/l Tiempo de exposición: 196 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica etofumesato.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Biodegradabilidad** Etofumesato:  
no es rápidamente biodegradable

**Koc** Etofumesato: Koc: 147

### 12.3 Potencial de bioacumulación

**Bioacumulación** Etofumesato: Factor de bioconcentración (FBC) 144  
No debe bioacumularse.

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Movilidad en el suelo** Etofumesato: Moderadamente móvil en suelo

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**Valoración PBT y MPMB** Etofumesato: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).

### 12.6 Otros efectos adversos

**Información ecológica complementaria** Ningún otro efecto a mencionar.



## TRAMAT 50 SC

Versión 5 / E  
10200002286

8/10

Fecha de revisión: 30.10.2015  
Fecha de impresión: 23.04.2016

---

### SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

<b>Producto</b>	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.
<b>Envases contaminados</b>	Vaciar el contenido restante. Enjuagar los recipientes tres veces. No reutilizar los envases 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).
<b>Número de identificación del residuo (CER)</b>	<b>02 01 08*</b> Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas

---

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### ADR/RID/ADN

14.1 Número ONU	<b>3082</b>
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (ETOFUMESATO EN SOLUCIÓN)
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	<b>3082</b>
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ETHOFUMESATE SOLUTION)
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	<b>3082</b>
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.





## TRAMAT 50 SC

Versión 5 / E  
102000002286

9/10

Fecha de revisión: 30.10.2015  
Fecha de impresión: 23.04.2016

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	(ETHOFUMESATE SOLUTION ) 9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI

### 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 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) 15310

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

#### Abreviaturas y acrónimos

ADN	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable
ADR	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
ETA	Estimación de toxicidad aguda (ETA)
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
Conc.	Concentración
No. CE	Número de la Comunidad Europea
CEx	Concentración efectiva de x%
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
EU/UE	Unión Europea

## TRAMAT 50 SC

Versión 5 / E  
102000002286

10/10

Fecha de revisión: 30.10.2015  
Fecha de impresión: 23.04.2016

IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ)
Clx	Concentración de inhibición de x%
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CLx	Concentración letal de x%
DLx	Dosis letal de x%
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
MPT	Media ponderada en el tiempo
UN	Naciones Unidas
VLA	Valor Límite Ambiental
VLA-EC	Valor Límite Ambiental. Exposición de Corta Duración
VLA-ED	Valor Límite Ambiental. Exposición Diaria
OMS	Organización Mundial de la Salud

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad es conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 1907/2006 y el Reglamento (UE) 2015/830 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.

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