

THIANOSAN EXPRES

Versión 4 / E
10200003803

1/10

Fecha de revisión: 19.06.2015
Fecha de impresión: 04.03.2016

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial THIANOSAN EXPRES

Código del producto (UVP) 05924014

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 (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 aguda: Categoría 4

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas: Categoría 2

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Sensibilización cutánea: Categoría 1

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 1

H410 Muy 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.





THIANOSAN EXPRES

Versión 4 / E
102000003803

2/10

Fecha de revisión: 19.06.2015
Fecha de impresión: 04.03.2016

Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro

H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.
 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

P260 No respirar la niebla.
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
 P280 Llevar guantes/prendas/gafas de protección.
 P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/jabón.
 P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
 P391 Recoger el vertido.
 P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

2.3 Otros peligros

El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química

Granulado dispersable en agua (WG)
Tiram 80%

Componentes peligrosos

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

Nombre	No. CAS / No. CE / REACH Reg. No.	Clasificación	Conc. [%]
		Reglamento (CE) No 1272/2008	
Tiram	137-26-8 205-286-2 01-2119492301-45-xxxx	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	80,00

Otros datos

Tiram	137-26-8	Factor-M: 10 (aguda), 10 (crónica)
-------	----------	------------------------------------

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



THIANOSAN EXPRES

Versión 4 / E
102000003803

3/10

Fecha de revisión: 19.06.2015
Fecha de impresión: 04.03.2016

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.
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 con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después 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. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.
Ingestión	Enjuagarse la boca. No provocar el vómito Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Dolor de cabeza, Náusea, Confusión, Irritación, La ingestión de alcohol aumenta los síntomas (efecto Antabús)
-----------------	---

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

Riesgos	Los efectos son más graves si se consume alcohol.
Tratamiento	No existe antídoto específico. Tratar sintomáticamente. 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. Medidas complementarias: Prohibición estricta de ingestión de alcohol durante 1 a 2 semanas debido al efecto antabús. En caso de metamoglobinemia, debe administrarse oxígeno y antídotos específicos (azul de metileno o azul de toluidina).

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

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

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de azufre
---	---

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.
---	--



THIANOSAN EXPRES

Versión 4 / E
102000003803

4/10

Fecha de revisión: 19.06.2015
Fecha de impresión: 04.03.2016

Información adicional Contener la expansión de las aguas de extinción. 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

Precauciones Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Evítese la formación de polvo. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilícese equipo de protección individual.

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. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados.

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 Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. Evite la formación de polvo.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. Tomar medidas para impedir la acumulación de cargas electrostáticas. El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire.

Medidas de higiene Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar en envase original. Almacenar en un lugar accesible solo a personas autorizadas.

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

Materiales adecuados Multilaminado con aluminio (min. 0,007 mm de aluminio)

**THIANOSAN EXPRES**Versión 4 / E
102000003803

5/10

Fecha de revisión: 19.06.2015
Fecha de impresión: 04.03.2016

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
Tiram	137-26-8	1 mg/m ³ (VLA-ED)	2011	VLA (ES)
Tiram	137-26-8	5 mg/m ³ (MAK)		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 20) conforme a la norma europea EN149FFP3 o EN140P3 A o equivalente.

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

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 perforen o cuando la suciedad exterior no pueda ser eliminada. Lavarse las manos frecuentemente y 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

Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 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	marrón claro
Olor	característico
pH	aprox. 8 a 1 % emulsión en agua



THIANOSAN EXPRES

Versión 4 / E
102000003803

6/10

Fecha de revisión: 19.06.2015
Fecha de impresión: 04.03.2016

Temperatura de ignición	235 °C
Clase de explosión del polvo	en forma de polvo susceptible de explotar (tubo Hartmann modificado)
Densidad aparente	aprox. 600 kg/m ³
Solubilidad en agua	dispersable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Tiram: log Pow: 3,9
9.2 Otra información	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 Ácidos, Bases
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) 1.407 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación Aerosoles inhalables no se forman en las aplicaciones actuales y previstas.

Toxicidad cutánea aguda DL50 (rata) > 2.000 mg/kg

Irritación de la piel No irrita la piel (conejo)

Irritación ocular Irrita los ojos. (conejo)

Sensibilización No sensibilizante.

Evaluación toxicidad por dosis repetidas

Tiram causó toxicidad en órganos diana específicos en estudios experimentales en animales en el(los) siguiente(s) órgano(s): hígado, estómago anterior.

Evaluación de la mutagenicidad

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



THIANOSAN EXPRES

Versión 4 / E
102000003803

7/10

Fecha de revisión: 19.06.2015
Fecha de impresión: 04.03.2016

Evaluación de la carcinogénesis

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

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

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

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Tiram causó toxicidad en el desarrollo solo a niveles de dosis tóxicos para las madres.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces CL50 (Peces) 0,046 - 1,20 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para los invertebrados acuáticos CL50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) > 0,2 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las plantas acuáticas CE50 (Algas) > 1 mg/l
Tiempo de exposición: 120 h

Toxicidad para las bacterias CE50 (Bacterias) 3,11 mg/l

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad Tiram:
no es rápidamente biodegradable

Koc Tiram: Koc: 2245 - 24526

12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación Tiram: Factor de bioconcentración (FBC) 3,9

12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo Tiram: No móvil en suelo

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Valoración PBT y MPMB Tiram: 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.

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.



THIANOSAN EXPRES

Versión 4 / E
102000003803

8/10

Fecha de revisión: 19.06.2015
Fecha de impresión: 04.03.2016

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) 02 01 08* 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 PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (TIRAM 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. (THIRAM 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. (THIRAM 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

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.



THIANOSAN EXPRES

Versión 4 / E
102000003803

9/10

Fecha de revisión: 19.06.2015
Fecha de impresión: 04.03.2016

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) 17386

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.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy 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
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
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)
C _{1x}	Concentración de inhibición de x%
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL _x	Concentración letal de x%
DL _x	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



THIANOSAN EXPRES

Versión 4 / E
10200003803

10/10

Fecha de revisión: 19.06.2015
Fecha de impresión: 04.03.2016

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 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: Sección 2: Identificación de los peligros. Sección 3: Composición/Información sobre los componentes.

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