

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## BIAGRO TC ACUOSO

Versión 1 / AR  
102000030517

1/10  
Fecha de revisión: 24.11.2016  
Fecha de impresión: 08.11.2017

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

#### 1.1 Identificador del producto

**Nombre comercial** BIAGRO TC ACUOSO

**Código del producto (UVP)** 84411027

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

**Uso** Tratamiento de semillas, Fungicida

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

**Proveedor** Bayer S.A.  
Ricardo Gutiérrez 3652  
C.P.1605-Munro-Buenos Aires  
Argentina

**Teléfono** (005411) 4762-7000

**Telefax** (005411) 4762-7100

**Departamento Responsable** Seguridad de Producto / Calidad,  
Seguridad y Medio Ambiente Cono Sur

**Página web** [www.bayercropscience.com.ar](http://www.bayercropscience.com.ar)

#### 1.4 Teléfono de emergencia

**En caso de intoxicaciones** Centro Nacional de Intoxicaciones. Policlínico Prof. A. Posadas  
Tel.(011) 4654-6648 / 4658-7777 Tel.0-800-333-0160  
Unidad Toxicológica del Hospital Gral. de Niños Dr. R. Gutiérrez  
Tel. (011) 4962-6666

**En caso de emergencias químicas** (005411) 4762-7200 (24 horas del día)

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

**Clasificación según la legislación Nacional e Internacional y Convenios Multilaterales vigentes al momento de su confección para clasificación, empaque y etiquetado de sustancias y mezclas.**

Toxicidad aguda: Categoría 5  
H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Toxicidad aguda: Categoría 5  
H313 Puede ser nocivo en contacto con 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 según la legislación Nacional e Internacional y Convenios Multilaterales vigentes al momento de su confección para clasificación, empaque y etiquetado de sustancias y mezclas.**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## BIAGRO TC ACUOSO

Versión 1 / AR  
102000030517

2/10  
Fecha de revisión: 24.11.2016  
Fecha de impresión: 08.11.2017

### Símbolo(s)



**Palabra de advertencia:** Atención

### Indicaciones de peligro

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.  
H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.  
H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.

### Consejos de prudencia

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P103 Leer la etiqueta antes del uso.  
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 para tratamiento de semillas por vía húmeda (FS)

#### 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	
Tiram	137-26-8 01-2119492301-45-xxxx	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	18,75
Carbendazina	10605-21-7	Muta. 1B, H340 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	18,75

#### 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.



## BIAGRO TC ACUOSO

Versión 1 / AR  
102000030517

3/10

Fecha de revisión: 24.11.2016  
Fecha de impresión: 08.11.2017

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	Si los síntomas persisten consultar a un médico. Trasladar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado.
<b>Contacto con la piel</b>	Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
<b>Contacto con los ojos</b>	En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
<b>Ingestión</b>	Enjuagarse la boca. En el caso de ingestión de grandes cantidades (más de un sorbo/bocado), se deberán considerar las siguientes medidas: Inducir vómito solo 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

<b>Síntomas</b>	Local:, Irritación Sistémico:, Insuficiencia respiratoria, Falta de coordinación, Dolor de cabeza
-----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

<b>Riesgos</b>	Aunque este producto es un carbamato, NO es un inhibidor de la colinesterasa.
<b>Tratamiento</b>	Tratamiento local: Tratar sintomáticamente. Tratamiento sistémico: En el caso de ingestión de grandes cantidades (más de un sorbo/bocado), se deberán considerar las siguientes medidas: Controlar: recuento de células en la sangre. Medidas complementarias: Prohibición estricta de ingestión de alcohol durante 1 a 2 semanas debido al efecto antabús. La recuperación es espontánea y sin secuelas. 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. Contraindicación: atropina.

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción

<b>Adecuados</b>	Agua, Polvo seco, Espuma resistente al alcohol, Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## BIAGRO TC ACUOSO

Versión 1 / AR  
102000030517

4/10

Fecha de revisión: 24.11.2016  
Fecha de impresión: 08.11.2017

**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 (NOx), 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 fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

**Información adicional** Impedir que las aguas de extinción de incendios lleguen al alcantarillado o a cursos de agua.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

**Precauciones** Utilícese equipo de protección individual.

**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** Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín).

**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

**Medidas de higiene** Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 Parámetros de control

Sin valores límite de exposición conocidos.

### 8.2 Controles de la exposición

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## BIAGRO TC ACUOSO

Versión 1 / AR  
102000030517

5/10

Fecha de revisión: 24.11.2016  
Fecha de impresión: 08.11.2017

---

### 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** Máscara de protección respiratoria con filtro combinado A2/P2

**Protección de las manos** Guantes desechables de PVC  
Caucho nitrilo

**Protección de los ojos** Gafas protectoras/ Máscara protectora

**Protección de la piel y del cuerpo** Ropa ligera de protección, de PVC

**Medidas generales de protección** Evitar contacto con piel y ojos.

---

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Forma</b>	suspensión
<b>Color</b>	rojo
<b>Olor</b>	característico
<b>pH</b>	6,0 - 8,0 a 1 % (23 °C) (agua demineralizada)
<b>Densidad</b>	aprox. 1,15 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	Tiram: log Pow: 3,9 Carbendazima: log Pow: 1,51
<b>Viscosidad, dinámica</b>	1.900 - 2.500 mPaxs a 20 °C

---

## 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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## BIAGRO TC ACUOSO

Versión 1 / AR  
102000030517

6/10

Fecha de revisión: 24.11.2016  
Fecha de impresión: 08.11.2017

**10.4 Condiciones que deben evitarse** Temperaturas extremas y luz directa del sol.

Temperaturas elevadas  
congelación

**10.5 Materiales incompatibles** Almacenar solamente en el contenedor original.

Ácidos  
Bases

**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) 3.000 mg/kg

**Toxicidad cutánea aguda** DL50 (Conejo) 4.000 mg/kg

**Irritación de la piel** ligera irritación (Conejo)

**Irritación ocular** ligera irritación (Conejo)

**Sensibilización** No sensibilizante. (Conejillo de indias)

### 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, panza.

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

### 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.

Carbendazima ha producido resultados positivos en una serie de exámenes in vitro e in vivo.

### Evaluación de la carcinogénesis

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

Carbendazima 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.

Los experimentos a la materia activa Carbendazima han demostrado la reproductividad de los efectos tóxicos en animales de laboratorio a fuertes dosis.

### Evaluación de toxicidad del desarrollo

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

Los ensayos en ratas y conejos indican que la exposición a dosis altas de Carbendazima puede dar lugar a embriotoxicidad.

### Información adicional

No hay más información toxicológica disponible.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## BIAGRO TC ACUOSO

Versión 1 / AR  
102000030517

7/10

Fecha de revisión: 24.11.2016  
Fecha de impresión: 08.11.2017

### SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

#### 12.1 Toxicidad

**Toxicidad para los peces** CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)) 0,96 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Biodegradabilidad** Tiram:  
No es rápidamente biodegradable  
Carbendazima:  
No es rápidamente biodegradable

**Koc** Tiram: Koc: 2245 - 24526  
Carbendazima: Koc: 200 - 246

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

**Bioacumulación** Tiram: Factor de bioconcentración (FBC) 3,9  
Carbendazima:  
No debe bioacumularse.

#### 12.4 Movilidad en el suelo

**Movilidad en el suelo** Tiram: No móvil en suelo  
Carbendazima: Moderadamente 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).  
Carbendazima: 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** No hay más información ecológica disponible.

### SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

**Producto** Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

**Envases contaminados** Consultar las regulaciones estatales y locales concerniente a la eliminación correcta de contenedores.

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID/ADN

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## BIAGRO TC ACUOSO

Versión 1 / AR  
102000030517

8/10  
Fecha de revisión: 24.11.2016  
Fecha de impresión: 08.11.2017

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. (CARBENDAZIMA, TIRAM 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. (CARBENDAZIM, THIRAM 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. (CARBENDAZIM, THIRAM SOLUTION )
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 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)

---

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## BIAGRO TC ACUOSO

Versión 1 / AR  
102000030517

9/10

Fecha de revisión: 24.11.2016  
Fecha de impresión: 08.11.2017

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

#### NÚMEROS DE TELÉFONO DE EMERGENCIA EN CASO DE INTOXICACIONES:

Ciudad de Buenos Aires: Div. Toxicología del Hospital de Clínicas. Tel.: 011 5950-8804/06. Hospital Italiano de Bs. As. Tel.: (011) 4959-0311/0313 / 0800-444-4400. Hospital de Niños "Dr. Ricardo Gutiérrez". Tel.: (011) 4962-6666. Hospital de Niños "Dr. Pedro de Elizalde". Tel.: (011) 4300-2115 / 4307-5842. Hospital Escuela "José de San Martín". (011) 4508-3931 / 5950-8000. Prov. Buenos Aires: Hospital Nac. "Prof. A. Posadas" (Haedo). Tel.: (011) 4658-7777 / 4654-6648 / 4469-9300 int. 1102 / 0-800-333-0160. La Plata: Hospital Interzonal de Agudos Esp. En Pediatría "Sor María Ludovica". Tel.: (0221) 451-5555 / 453-5901 (int. 1312) / 0800-222-9911. Pergamino: Hospital Interzonal de Agudos San José. Tel.: (02477) 42-9792/99 int. 259. Rosario: Hospital "J. M. Cullen". Tel.: (0342) 457-3357 int. 267/8. Centro de Toxicología TAS. Tel.: (0341) 424-2727. Córdoba: Hospital de Urgencias. Tel.: (0351) 427-6200. Hospital de Niños. Tel.: (0351) 458-6400. Mendoza: Hospital Central. Tel.: (0261) 420-0600. Chaco: Hospital "J.C. Perrando". Tel.: (03722) 42-5050/7233 / 44-2399. Neuquén: Hospital Regional. Tel.: (0299) 44-90800/44-90890.

#### 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.
H340	Puede provocar defectos genéticos.
H360FD	Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
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
ETA	Estimación de toxicidad aguda
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 <sub>1x</sub>	Concentración de inhibición de x%
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL <sub>x</sub>	Concentración letal de x%
DL <sub>x</sub>	Dosis letal de x%
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## BIAGRO TC ACUOSO

Versión 1 / AR  
102000030517

10/10  
Fecha de revisión: 24.11.2016  
Fecha de impresión: 08.11.2017

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
OMS	Organización Mundial de la Salud

La información contenida en este documento fue obtenida de fuentes confiables y es la conocida sobre la materia a la fecha de revisión. Sin embargo, se entrega sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección.

Este documento complementa las instrucciones al usuario, pero no las reemplaza.

Considerando que el uso de esta información está fuera del control del proveedor y de los posibles riesgos de usar el producto para fines distintos de aquellos para los que fue desarrollado la Empresa no asume responsabilidad alguna por estos conceptos. Se solicita a los usuarios determinar las condiciones de uso seguro del producto y observar estrictamente las leyes locales adicionales.

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