

# Hoja de Seguridad

## TRINITY TR

Fecha de revisión : 2012/05/17  
Versión: 1.0

Página: 1/9  
(30569319/SDS\_CPA\_US/ES)

### 1. Identificación del producto y empresa

Empresa

BASF CORPORATION  
100 Park Avenue  
Florham Park, NJ 07932, USA

Información 24 horas en caso de emergencias

CHEMTREC: 1-800-424-9300  
BASF HOTLINE: 1-800-832-HELP (4357)

Registrante:

Whitmire Micro-Gen Research Laboratories, Inc.  
3568 Tree Court Industrial Blvd.  
St. Louis, MO 63122

Número de sustancia: 000000546401  
Sinónimos: Tríticonazol

### 2. Identificación de los peligros

**Indicaciones - Urgencia**

ATENCIÓN:  
LÍQUIDO INFLAMABLE.  
MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.  
Lavar a fondo tras su manipulación.  
Envase de aerosol, contiene gas inflamable bajo presión.

Ver la etiqueta del producto para las medidas preventivas adicionales.

Estado de la materia: líquido  
Color: amarillo paja  
Olor: característico, según el disolvente contenido en el producto

**Posibles efectos en la salud**

**vías primarias de la exposición:**

Las vías de entrada de sólidos y líquidos incluyen el contacto con ojos y piel, la ingestión y la inhalación. Las vías de entrada de gases incluyen la inhalación y el contacto con los ojos. El contacto con la piel puede ser una vía de entrada de gases licuados.

**Toxicidad aguda:**

Relativamente no tóxico después de una sola ingesta. Relativamente tóxico después de una breve inhalación. Relativamente no tóxico después de un contacto cutáneo de corta duración.

**Irritación/ Corrosión:**

Puede causar una moderada pero temporal irritación de los ojos. Puede causar una moderada irritación de la piel.

# Hoja de Seguridad

## TRINITY TR

Fecha de revisión : 2012/05/17  
Versión: 1.0

Página: 2/9  
(30569319/SDS\_CPA\_US/ES)

### Sensibilización:

No sensibilizante en piel según experimentación animal.

### 3. Composición / Información Sobre los Componentes

<u>Número CAS</u>	<u>Contenido (W/W)</u>	<u>Nombre químico</u>
131983-72-7	10.5 %	Cyclopentanol, 5-[(4-chlorophenyl)methylene]-2,2-dimethyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)
	89.5 %	Ingredientes propietario

### 4. Medidas de primeros auxilios

#### Indicaciones generales:

La persona que auxilie debe desgastar el equipo protector personal para prevenir la exposición. Quitarse la ropa contaminada. Transladar a la persona al aire fresco. Si la persona no respira, llamar al 911 o una ambulancia, después administrar respiración artificial, preferiblemente respiración boca a boca si es posible. Llamar al departamento de toxicología o a un médico para consultar el tratamiento a seguir. Al llamar de urgencia a un Centro de Toxicología, a un médico o al seguir el tratamiento, es conveniente tener a disposición el envase o la etiqueta del producto.

#### En caso de inhalación:

Llevar a la persona afectada al aire libre y dejarla reposar en calma.

#### En caso de contacto con la piel:

Lavar con abundante agua la piel durante 15 a 20 minutos.

#### En caso de contacto con los ojos:

Lavar abundantemente bajo agua corriente durante 15 a 20 minutos. En caso de llevar lentes de contacto, retirarlos transcurridos los primeros 5 minutos y continuar con el proceso de lavado.

#### En caso de ingestión:

No provocar nunca el vómito o suministrar algo por la boca, cuando la persona afectada está inconsciente o padece convulsiones. No provocar vómito. Si la persona afectada está en condiciones de deglutir, permítale tomar lentamente sorbos de agua.

#### Indicaciones para el médico

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico.

### 5. Medidas de lucha contra incendios

Punto de inflamación:	aprox. 91 °C	El punto de inflamación indicado corresponde al disolvente.
Flamabilidad:	difícilmente inflamable	
Temperatura de autoignición:		no es autoinflamable

#### Medios de extinción adecuados:

espuma, extintor de polvo, dióxido de carbono

#### Peligro al luchar contra incendio:

monóxido de carbono, dióxido de carbono, compuestos halogenados  
En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse. Envase de aerosol, contiene gas inflamable bajo presión. Riesgo de explosión a temperaturas excesivas.

# Hoja de Seguridad

## TRINITY TR

Fecha de revisión : 2012/05/17

Página: 3/9

Versión: 1.0

(30569319/SDS\_CPA\_US/ES)

### **Equipo de Protección personal en caso de fuego:**

Utilizar traje de bombero completo y equipo de protección de respiración de autocontenido.

### **Información adicional:**

El personal no necesario debe ser evacuado del sector. Retener las aguas contaminadas, incluida el agua de extinción de incendios, caso de estar contaminada. Evitar que penetre en el alcantarillado o aguas superficiales.

---

## 6. Indicaciones en caso de fuga o derrame

### **Medidas de protección para las personas:**

Tomar medidas de protección adecuadas. Evacuar la zona. Cierre la fuente de la fuga únicamente en condiciones seguras. Extinguir las fuentes de ignición cercanas y en la dirección del viento. Procurar una ventilación apropiada. Lleve la indumentaria y el equipo de protección personal adecuados.

### **Medidas de protección para el medio ambiente:**

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas. Retener las aguas contaminadas, incluida el agua de extinción de incendios, caso de estar contaminada. Un vertido o excedente de la cantidad susceptible de ser declarada requerirá una notificación a las autoridades de emergencia estatales, locales y nacionales. Este producto está regulado por la CERCLA ('Superfund').

### **Limpieza:**

Cercar/retener con diques. Recoger con materiales absorbentes adecuados. Siempre que sea posible, la sustancia/producto vertidos se debe recuperar y aplicar conforme a las instrucciones de la etiqueta. Si la aplicación de la sustancia/producto vertidos no es posible, será necesario recoger, solidificar y colocar los vertidos en contenedores adecuados para su eliminación. Después de descontaminar, el área de derrame se puede lavar con agua. Recoja el agua de lavado para su eliminación adecuada.

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

### **Manipulación**

#### **Indicaciones generales:**

RECOMENDACIONES PARA TRABAJADORES DE PLANTAS DE FABRICACIÓN, MEZCLAS COMERCIALES Y ENVASADO. TRABAJADORES Y APLICADORES DE PESTICIDAS deben consultar la Etiqueta del Producto y las Directrices de Uso que se encuentran junto al producto. Procurar buena ventilación de los locales; dado el caso, instalar aspiración localizada en el lugar de trabajo. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Mantener los recipientes cerrados herméticamente. Proteger de los efectos del calor. Abrir y manipular cuidadosamente el recipiente. No abra hasta que esté listo para su uso Consumir lo antes posible el contenido de envases dañados. Proporcione medios para controlar fugas y vertidos. Seguir las advertencias indicadas en la etiqueta, también con los envases vacíos. La sustancia/el producto sólo debe ser manipulado por personal especializado. Evitar todo contacto directo con la sustancia / producto. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. Evite la inhalación de polvos/neblinas/vapores. Lleve la indumentaria y el equipo de protección personal adecuados.

#### **Protección contra incendio/explosión:**

Envase de aerosol, contiene gas inflamable bajo presión. Hay que observar las medidas de prevención pertinentes para la protección del incendio. Extintor accesible. Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Evitar calor excesivo. Efectuar correctamente la toma de tierra de la totalidad del conjunto de la instalación para evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Una descarga electrostática puede causar ignición

### **Almacenamiento**

#### **Indicaciones generales:**

Proteger los recipientes de daños físicos. Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta.

#### **Incompatibilidad de almacenamiento:**

# Hoja de Seguridad

## TRINITY TR

Fecha de revisión : 2012/05/17  
Versión: 1.0

Página: 4/9  
(30569319/SDS\_CPA\_US/ES)

Indicaciones generales: Separe de sustancias incompatibles Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales Separar de los productos textiles y otros materiales similares.

### **Estabilidad durante el almacenamiento:**

En un almacenaje correcto, el tiempo de conservación es ilimitado. Si se menciona la fecha de caducidad en el envase o etiqueta ésta tiene prioridad sobre el tiempo de almacenaje declarado en la Ficha de Datos de Seguridad.

### **Tolerancia a la temperatura**

Proteger de temperaturas superiores a: 130 °F  
Explosivo en o sobre las temperaturas indicadas.

---

## 8. Controles de la exposición y protección personal

**Usuarios de productos pesticidas deben observar en la etiqueta del producto los equipos requeridos para protección del personal.**

### **Diseño de instalaciones técnicas:**

Siempre que sea posible, se tendría de tomar medidas técnicas que minimicen las necesidades de equipamiento de protección personal.

### **Equipo de protección personal**

#### **RECOMENDACIONES PARA LOS TRABAJADORES EN LA FABRICACIÓN, MEZCLA COMERCIAL Y EMBALAJE:**

#### **Protección de las vías respiratorias:**

Protección de las vías respiratorias en caso de ventilación insuficiente. Utilice un respirador para vapores orgánicos y de partículas certificado por NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) (o equivalente). En situaciones en las que las concentraciones de aire excedan el nivel en el que un respirador purificante de aire sea efectivo, o en las que los niveles son desconocidos o Inmediatamente Peligrosos para la Vida o la Salud (IDLH), debe utilizarse un aparato respiratorio autónomo (SCBA) a demanda que cubra toda la cara certificado por el NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) o un respirador de aire (SAR) a demanda que cubra toda la cara con válvula de escape.

#### **Protección de las manos:**

Guantes de protección resistentes a productos químicos, La selección del guante protector debe basarse en la evaluación de riesgos en el puesto de trabajo del usuario

#### **Protección de los ojos:**

Gafas protectoras con cubiertas laterales. Gafas de seguridad con cierre hermético (Gafas cesta). Usar pantalla facial, si existe riesgo de pulverización.

#### **Protección corporal:**

La protección corporal debe ser seleccionada dependiendo de la actividad y posible exposición, Ejemplo: Protección para la cabeza (casco), mandil, botas y ropa de protección química.

#### **Medidas generales de protección y de higiene:**

RECOMENDACIONES PARA LOS TRABAJADORES EN LA FABRICACIÓN, MEZCLA COMERCIAL Y EMBALAJE Adicionalmente al equipamiento de protección recomendado, se debería llevar camisa de manga larga y pantalón largo- El lugar de trabajo deberá proveer una ducha para el cuerpo de seguridad y un equipo para lavaje ocular. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. El equipo de protección personal debe ser descontaminado antes de su reutilización. Los guantes se deben controlar regularmente y antes de usarlos. Sustituir si necesario (p.ej. en caso de presentar pequeños agujeros). Quítense inmediatamente la ropa contaminada. Guardar por separado la ropa de trabajo. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Durante el trabajo no comer, beber, fumar, inhalar. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

---

## 9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico: líquido

# Hoja de Seguridad

## TRINITY TR

Fecha de revisión : 2012/05/17

Página: 5/9

Versión: 1.0

(30569319/SDS\_CPA\_US/ES)

Olor:	característico, según el disolvente contenido en el producto	
Color:	amarillo paja	
Valor pH:	aprox. 5.1	( 22 °C)
Densidad:	aprox. 1.07 g/cm <sup>3</sup>	( 20 °C)
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	no aplicable	
Viscosidad, dinámica:	aprox. 4.18 mPa.s	( 19.4 °C)
Solubilidad en agua:	poco soluble	

## 10. Estabilidad y reactividad

### Condiciones a evitar:

Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Evítese el almacenamiento prolongado. Evitar descarga electrostática. Evitar la contaminación. Evitar la exposición prolongada al calor extremo. Evite las temperaturas extremas.

### Sustancias a evitar:

Ninguna sustancia conocida a evitar.

### Reacciones peligrosas:

El producto es químicamente estable.

### Productos de la descomposición:

No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación., En caso de un efecto térmico prolongado pueden desprenderse productos de descomposición.

### Descomposición térmica:

Posibles productos de descomposición térmica:

monóxido de carbono, dióxido de carbono

A temperatura ambiente, el producto es estable. En caso de calentamiento por encima del punto de descomposición es posible la formación de vapores tóxicos. Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

### Corrosión metal:

No es corrosivo para metales.

### Propiedades comburentes:

no es comburente

## 11. Información sobre toxicología

### Toxicidad aguda

#### Oral:

Tipo valor: DL50

Especies: rata (hembra)

valor: > 5,000 mg/kg

#### Inhalación:

Tipo valor: CL50

Especies: rata (macho/hembra)

valor: > 2.15 mg/l

Duración de exposición: 4 h

#### Dérmica:

Tipo valor: DL50

Especies: rata (macho/hembra)

valor: > 5,000 mg/kg

### Irritación/ Corrosión

# Hoja de Seguridad

## TRINITY TR

Fecha de revisión : 2012/05/17  
Versión: 1.0

Página: 6/9  
(30569319/SDS\_CPA\_US/ES)

### piel:

Especies: conejo  
Resultado: moderadamente irritante

### ojo:

Especies: conejo  
Resultado: Mínimamente irritante.

### Sensibilización:

Prueba Buehler  
Especies: cobaya  
Resultado: El producto no es sensibilizante.

### Toxicidad genética

*Indicaciones para: Triticonazole*

*No se ha detectado ningún efecto mutagénico en diversos análisis efectuados en microorganismos y en cultivos de células de mamíferos.*

*Indicaciones para: n-metilpirrolidona*

*La sustancia no presentó efectos mutágenos en bacterias. Los diferentes ensayos realizados en cultivos celulares y en mamíferos no han presentado efectos mutagénicos.*

-----

### Carcinogenicidad

*Indicaciones para: Triticonazole*

*En ensayos de larga duración realizados con ratas y ratones, en los cuales la sustancia se les suministro con la comida, no se pudo observar un efecto cancerígeno de la misma.*

*Indicaciones para: n-metilpirrolidona*

*La sustancia no presenta, en experimentación animal, efectos cancerígenos tras administrarse por inhalación elevadas dosis de concentración durante un largo período de tiempo. En estudios a largo plazo en ratas, no se observaron efectos cancerígenos, al administrar la sustancia en el alimento. En estudios de larga duración realizados con roedores y después de la ingesta de grandes cantidades se ha comprobado un efecto cancerígeno, que probablemente es consecuencia de una lesión hepática específica de los roedores, no relevante en el ser humano. Por la totalidad de la información existente no se puede deducir ninguna indicación sobre un efecto cancerígeno.*

-----

### Toxicidad en la reproducción

*Indicaciones para: Triticonazole*

*En ensayos con animales realizados a una dosis que no es tóxica para los progenitores no se observaron efectos teratogénicos.*

*Indicaciones para: n-metilpirrolidona*

*Según muestran estudios con animales, el producto puede causar daños en los testículos tras fuertes exposiciones repetidas que provoquen otros efectos tóxicos.*

-----

### Desarrollo:

*Indicaciones para: Triticonazole*

*En ensayos con animales, la sustancia presentó un efecto mutagénico, administrándola en elevadas dosis, que tenían un efecto tóxico en los mamíferos.*

*Indicaciones para: n-metilpirrolidona*

*La sustancia presentó en experimentación animal un efecto teratógeno.*

-----

---

## 12. Información ecológica

### Peces

# Hoja de Seguridad

## TRINITY TR

Fecha de revisión : 2012/05/17  
Versión: 1.0

Página: 7/9  
(30569319/SDS\_CPA\_US/ES)

*Indicaciones para: Triticonazole*

*Agudo:*

*EPA 72-1 Flujo continuo.*

*Oncorhynchus mykiss/CL50 (96 h): > 3.6 mg/l*

*EPA 72-1 Flujo continuo.*

*Lepomis macrochirus/CL50 (96 h): > 8.9 mg/l*

*Indicaciones para: n-metilpirrolidona*

*Agudo:*

*estático*

*Salmo gairdneri, syn. O. mykiss/CL50 (96 h): > 500 mg/l*

*La indicación del efecto tóxico se refiere a la concentración nominal.*

### **Invertebrados acuáticos**

*Indicaciones para: Triticonazole*

*Agudo:*

*Directiva 202, parte 1 de la OCDE estático*

*Daphnia magna/CE50 (48 h): 9 mg/l*

*Indicaciones para: n-metilpirrolidona*

*Agudo:*

*DIN 38412 Parte 11 estático*

*Daphnia magna/CE50 (24 h): > 1,000 mg/l*

*La indicación del efecto tóxico se refiere a la concentración nominal.*

### **Plantas acuáticas**

*Indicaciones para: Triticonazole*

*Toxicidad en plantas acuáticas:*

*otro(a)s Burbujas de agua hinchadas/CE50 (14 Días): 1.1 mg/l*

*Directiva 201 de la OCDE alga verde/CE50 (96 h): > 1 mg/l*

*Indicaciones para: n-metilpirrolidona*

*Toxicidad en plantas acuáticas:*

*DIN 38412 Parte 9 alga verde/CE50 (72 h): > 500 mg/l*

*La indicación del efecto tóxico se refiere a la concentración nominal.*

---

## **13. Consideraciones relativas a la eliminación / disposición de residuos**

### **Eliminación de la sustancia (residuos):**

Los residuos de pesticidas están regulados. La eliminación indebida de exceso de pesticida, mezcla de pulverización o agua de fregar es una violación de la ley federal. Si los residuos de pesticida no se pueden eliminar conforme a las instrucciones de la etiqueta, póngase en contacto con la Autoridad Estatal sobre Pesticidas, la Agencia de Control Medioambiental o el representante de Residuos Peligrosos de la Oficina Regional de la EPA (Agencia de Protección del Medio Ambiente) más cercana.

### **depósitos de envases:**

No corte, pinche, aplaste ni incinere los contenedores de aerosol vacíos. Consulte a las autoridades locales o estatales de eliminación de residuos sobre procedimientos alternativos aprobados, como el reciclaje de contenedores. Las latas de aerosol vacías pueden cumplir la definición de RCRA D003. Vea a la EPA local y/o regional para obtener más instrucciones.

---

## **14. Información relativa al transporte**

# Hoja de Seguridad

## TRINITY TR

Fecha de revisión : 2012/05/17  
Versión: 1.0

Página: 8/9  
(30569319/SDS\_CPA\_US/ES)

Observar los datos del Conocimiento de Embarque

### 15. Reglamentaciones

#### Reglamentaciones federales

##### **Situación del registro:**

Producto químico TSCA, US no autorizado / no inscrito

protección de cultivos TSCA, US libre / exento

**OSHA Categorías de Peligros:** Reporta efectos crónicos en órganos específicos; Líquido Combustible

**EPCRA 311/312 (categorías de peligro):** Crónico; Fuego

##### **EPCRA 313:**

<u>Número CAS</u>	<u>Nombre químico</u>
872-50-4	n-metilpirrolidona

<u>CERCLA RQ</u>	<u>Número CAS</u>	<u>Nombre químico</u>
100 LBS	115-10-6	dimetileter

#### Reglamentación estatal

##### **CA Prop. 65:**

ESTE PRODUCTO CONTIENE AGENTE(S) QUÍMICO(S) QUE SEGÚN EL ESTADO DE CALIFORNIA PROVOCA(N) MALFORMACIONES CONGÉNITAS U OTROS DAÑOS EN LA FUNCIÓN REPRODUCTORA.

### 16. Otras informaciones

**El número de registro de EPA se encuentra en la etiqueta del producto.**

Utilización adecuada: Fungicida

Respaldamos las iniciativas Responsible Care® a nivel mundial. Valoramos la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes, suministradores y vecinos, y la protección del medioambiente. Nuestro compromiso con el Responsible Care es integral llevando a cabo a nuestro negocio y operando nuestras fábricas de forma segura y medioambientalmente responsable, ayudando a nuestros clientes y suministradores a asegurar la manipulación segura y respetuosa con el medioambiente de nuestros productos, y minimizando el impacto de nuestras actividades en la sociedad y en el medioambiente durante la producción, almacenaje, transporte uso y eliminación de nuestros productos.

##### **FDS creado por:**

BASF NA Producto Regularizado  
msds@basf.com  
FDS creado en: 2012/05/17

IMPORTANTE: MIENTRAS QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA ADJUNTO SE PRESENTAN EN LA BUENA FE, SE CREEN QUE PARA SER EXACTOS, SE PROPORCIONA SU DIRECCIÓN SOLAMENTE. PORQUE MUCHOS FACTORES PUEDEN AFECTAR EL PROCESO O APLICACIONES EN USO, RECOMENDAMOS QUE USTED HAGA PRUEBAS PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE UN PRODUCTO PARA SU PROPÓSITO PARTICULAR ANTES DEL USO. NO SE HACE NINGUNA CLASE DE GARANTÍA, EXPRESADA O IMPLICADA, INCLUYENDO



# Hoja de Seguridad

## TRINITY TR

Fecha de revisión : 2012/05/17  
Versión: 1.0

Página: 9/9  
(30569319/SDS\_CPA\_US/ES)

GARANTÍAS MERCANTILES O PARA APTITUD DE UN PROPÓSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS DESCRITOS O LOS DISEÑOS, LOS DATOS O INFORMACIÓN DISPUESTOS, O QUE LOS PRODUCTOS, LOS DISEÑOS, LOS DATOS O LA INFORMACIÓN PUEDEN SER UTILIZADOS SIN LA INFRACCIÓN DE LOS DERECHOS DE OTROS. EN NINGÚN CASO LAS DESCRIPCIONES, INFORMACIÓN, LOS DATOS O LOS DISEÑOS PROPORCIONADOS SE CONSIDEREN UNA PARTE DE NUESTROS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA VENTA. ADEMÁS, ENTIENDE Y CONVIENE QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS, Y LA INFORMACIÓN EQUIPADA POR NUESTRA COMPAÑÍA ABAJO DESCRITOS ASUME NINGUNA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD POR LA DESCRIPCIÓN, LOS DISEÑOS, LOS DATOS E INFORMACIÓN DADOS O LOS RESULTADOS OBTENIDOS, TODOS LOS QUE SON DADOS Y ACEPTADOS EN SU RIESGO.

Final de la Ficha de Datos de Seguridad