



We create chemistry

# Hoja de Seguridad

## MARKSMAN HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/12/22  
Versión: 4.0

Página: 1/15  
(30059356/SDS\_CPA\_US/ES)

### 1. Identificación

**Identificador del producto utilizado en la etiqueta**

## MARKSMAN HERBICIDE

**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

Utilización adecuada\*: Herbicida

\* El 'Uso recomendado' identificado para este producto se facilita únicamente para cumplir con un requerimiento federal y no es parte de las especificaciones publicadas por el vendedor. Los términos de esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) no crean ni generan ninguna garantía, expresa o implícita, incluida por incorporación en el acuerdo de venta con el vendedor o en referencia al mismo.

**Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Empresa:

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

Teléfono: +1 973 245-6000

**Teléfono de emergencia**

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

**Otros medios de identificación**

Número de sustancia: 57521  
Número de Registro de la EPA: 7969-136

Familia química: sustituido, aromático, ácido carboxílico

### 2. Identificación de los peligros

**Según la reglamentación 2012 OSHA Hazard Communication Standard; 29 CFR Part 1910.1200**

**Clasificación del producto**

STOT RE	2	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)
Aquatic Acute	2	Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo

# Hoja de Seguridad

## MARKSMAN HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/12/22  
Versión: 4.0

Página: 2/15  
(30059356/SDS\_CPA\_US/ES)

Aquatic Chronic

2

Peligroso para el medio ambiente acuático -  
crónico

### Elementos de la etiqueta

Pictograma:



Palabra de advertencia:  
Atención

Indicaciones de peligro:

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 nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (prevención):

P260 Evitar respirar la niebla o los vapores.

Consejos de prudencia (respuesta):

P314 Consulte a un médico en caso de malestar.  
P391 Recoger el vertido.

Consejos de prudencia (eliminación):

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales.

### Sustancias peligrosas no clasificadas de otra manera

Etiquetado de preparados especiales (GHS):

El siguiente porcentaje de la mezcla consiste en componente (s) con peligros desconocidos respecto a la toxicidad aguda. 1 - 3 % dérmica

El siguiente porcentaje de la mezcla consiste en componente (s) con peligros desconocidos respecto a la toxicidad aguda. 0 - 1 % Inhalación - vapor

El siguiente porcentaje de la mezcla consiste en componente (s) con peligros desconocidos respecto a la toxicidad aguda. 0 - 1 % Inhalación - niebla

**Según la Reglamentación 1994 OSHA Hazard Communication Standard; 29 CFR Part 1910.1200**

### Indicaciones - Urgencia

ATENCIÓN:

MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

PELIGROSO SI SE INHALA.

PELIGROSO SI ES INGERIDO.

Peligroso si es absorbido a través de la piel.

Irritación moderada de los ojos.

Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Evite la inhalación de neblinas/vapores.

# Hoja de Seguridad

## MARKSMAN HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/12/22  
Versión: 4.0

Página: 3/15  
(30059356/SDS\_CPA\_US/ES)

### 3. Composición / Información Sobre los Componentes

#### Según la reglamentación 2012 OSHA Hazard Communication Standard; 29 CFR Part 1910.1200

<u>Número CAS</u>	<u>Peso %</u>	<u>Nombre químico</u>
1912-24-9	22.23 %	atrazina
10007-85-9	13.42 %	potassium salt of dicamba
107-21-1	7.0 - 10.0%	etilenglicol
577-11-7	< 1.0%	di-etil-hexil-sulfosuccinato sódico
64741-88-4	0.1 - 1.0%	destilados (petróleo), fracción parafínica pesada refinada con disolvente
64742-65-0	0.1 - 1.0%	Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic

#### Según la Reglamentación 1994 OSHA Hazard Communication Standard; 29 CFR Part 1910.1200

<u>Número CAS</u>	<u>Peso %</u>	<u>Nombre químico</u>
1912-24-9	22.23 %	atrazina
10007-85-9	13.42 %	potassium salt of dicamba
107-21-1	<= 9.0%	etilenglicol
	<= 55.0%	Ingredientes propietario

### 4. Medidas de primeros auxilios

#### Descripción de los primeros auxilios

##### Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

##### En caso de inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

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

Lavar abundantemente con agua y jabón.

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

Lavar abundantemente bajo agua corriente durante 15 minutos y con los párpados abiertos, control posterior por el oftalmólogo.

##### En caso de ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200-300 ml de agua, buscar ayuda médica.

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

Síntomas: Los efectos y síntomas conocidos más importantes se describen en la etiqueta (ver sección 2) y/o en la sección 11., Síntomas y efectos adicionales más importantes son desconocidos hasta ahora.

**Indicación de cualquier atención médica inmediata y de los tratamientos especiales que se requieran.**

# Hoja de Seguridad

## MARKSMAN HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/12/22  
Versión: 4.0

Página: 4/15  
(30059356/SDS\_CPA\_US/ES)

### Indicaciones para el médico

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

---

## 5. Medidas de lucha contra incendios

### Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:  
espuma, extintor de polvo, dióxido de carbono, agua pulverizada

### Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro al luchar contra incendio:  
monóxido de carbono, dióxido de carbono, ácido clorhídrico, óxido de nitrógeno, dióxido de nitrógeno, hidrocarburos halogenados, Hydrocarbons,  
Si el producto se calienta por encima de la temperatura de descomposición, se liberarán vapores tóxicos. En caso de incendio próximo pueden desprenderse las sustancias/grupos de sustancias mencionadas.

### Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

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

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.

### Precauciones relativas al 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.

### Métodos y material de contención y de limpieza

Cercar/retener con diques. Recoger con materiales absorbentes adecuados. Coloque en contenedores adecuados para su reutilización o eliminación en una instalación autorizada. 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.

---

# Hoja de Seguridad

## MARKSMAN HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/12/22  
Versión: 4.0

Página: 5/15  
(30059356/SDS\_CPA\_US/ES)

### 7. Manipulación y almacenamiento

#### Precauciones para una manipulación segura

LAS RECOMENDACIONES ANTERIORES SON VALIDAS PARA EL PERSONAL DE FABRICACIÓN, GESTION COMERCIAL Y EMBALAJE. USUARIOS Y TRANSFORMADORES DE PESTICIDAS deben observar las indicaciones de la la etiqueta del producto y las instrucciones de uso, que se adjuntan al mismo, con respecto a los requisitos de uso agrícola según la norma 40 CFR, apartado 170 del Estándar de Protección del Trabajador de la EPA (Agencia de Protección Medioambiental). Procurar una ventilación apropiada. 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 la luz. Proteger de los efectos del calor. Proteger del aire. Abrir y manipular cuidadosamente el recipiente. No abra hasta que esté listo para su uso Consumir lo antes posible el contenido de envases dañados. Evitar la formación de aerosol. Evite la formación de polvo. Proporcione medios para controlar fugas y vertidos. No reintroducir cantidades residuales en los recipientes de almacenamiento. 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:

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. Mantener alejado de fuentes de ignición. Evitar calor excesivo. Proteger de sustancias oxidables. El equipo eléctrico debe cumplir el código eléctrico nacional. 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

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

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

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado y lejos de fuente de ignición, calor o llama. Proteger los recipientes de daños físicos. Proteger contra la contaminación. Deben tenerse en consideración las legislaciones locales vigentes y la reglamentación sobre almacenamiento.

Proteger de temperaturas superiores a: 40 °C

Se pueden modificar las propiedades del producto, si la sustancia/el producto se almacena durante un período prolongado de tiempo a temperaturas superiores a las indicadas.

### 8. Controles de exposición/Protección personal

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

#### Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo

etilenglicol	OSHA ACGIH	VLS 50 ppm 125 mg/m <sup>3</sup> ; VLS 100 mg/m <sup>3</sup> aerosol ;
atrazina	OSHA ACGIH	Valor VLA-ED 5 mg/m <sup>3</sup> ; Valor VLA-ED 2 mg/m <sup>3</sup> fracción inhalable ;
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada	OSHA	LEP 500 ppm 2,000 mg/m <sup>3</sup> ; LEP 5 mg/m <sup>3</sup> Nieblas ; Valor VLA-ED 5 mg/m <sup>3</sup> Nieblas ;

# Hoja de Seguridad

## MARKSMAN HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/12/22  
Versión: 4.0

Página: 6/15  
(30059356/SDS\_CPA\_US/ES)

refinada con disolvente	ACGIH	; Includido en el listado de ley, pero sin datos - ver el texto completo de la ley para más detalles. ; Exposiciones de cualquier tipo deben ser controladas cuidadosamente a niveles lo más bajos posibles. Valor VLA-ED 5 mg/m3 fracción inhalable ;
Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic	OSHA ACGIH	LEP 500 ppm 2,000 mg/m3 ; LEP 5 mg/m3 Nieblas ; Valor VLA-ED 5 mg/m3 Nieblas ; ; Includido en el listado de ley, pero sin datos - ver el texto completo de la ley para más detalles. ; Exposiciones de cualquier tipo deben ser controladas cuidadosamente a niveles lo más bajos posibles. Valor VLA-ED 5 mg/m3 fracción inhalable ;

### 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. Lleve un sistema de filtro de tipo químico/mecánico TC23C certificado por el 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:

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

##### 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:

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

# Hoja de Seguridad

## MARKSMAN HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/12/22

Versión: 4.0

Página: 7/15

(30059356/SDS\_CPA\_US/ES)

presentar pequeños agujeros). Quítese 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:	suspensión
Olor:	suave
Umbral de olor:	No determinado debido al potencial de peligrosidad para la salud por inhalación.
Color:	pardo
Valor pH:	8.5 - 10
Punto de fusión:	aprox. 0 °C
Punto de ebullición:	Las indicaciones corresponden al componente principal. aprox. 100 °C
Punto de inflamación:	Las indicaciones corresponden al componente principal. Debido al elevado contenido en agua no es necesaria la determinación del punto de inflamación.
Flamabilidad:	no aplicable
Límite inferior de explosividad:	Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto
Límite superior de explosividad:	Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto
Autoinflamación:	no aplicable
Presión de vapor:	no aplicable aprox. 23 hPa ( 20 °C) El punto de inflamación indicado corresponde al disolvente.
Densidad:	aprox. 1.17 g/cm <sup>3</sup> ( 20 °C) aprox. 9.686 lb/USg ( 68 °F)
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	La indicación ha sido deducida a partir de las propiedades de sus componentes individuales.
<i>Indicaciones para: Dicamba</i>	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	-1.8 ( 25 °C)
-----	
Temperatura de autoignición:	En base a su estructura el producto no se clasifica como autoinflamable.

(Directiva 107 de la OECD)

# Hoja de Seguridad

## MARKSMAN HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/12/22  
Versión: 4.0

Página: 8/15  
(30059356/SDS\_CPA\_US/ES)

Descomposición térmica:	monóxido de carbono, dióxido de carbono, ácido clorhídrico, hidrocarburos halogenados, dióxido de nitrógeno, óxido de nitrógeno, Hydrocarbons A temperatura ambiente, el producto es estable. En caso de calentamiento por encima del punto de descomposición es posible la formación de vapores tóxicos. Si el producto se calienta por encima de la temperatura de descomposición pueden liberarse humos peligrosos.
Viscosidad, dinámica:	aprox. 380 mPa.s ( 20 °C)
Solubilidad en agua:	miscible
Velocidad de evaporación:	no aplicable
Otra información:	Si es necesario, en esta sección se indica información sobre otras propiedades fisico-químicas.

## 10. Estabilidad y reactividad

### Reactividad

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Corrosión metal:

No es de esperar un efecto corrosivo del metal.

Propiedades comburentes:

No es un oxidante

### Estabilidad química

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

### Posibilidad de reacciones peligrosas

El producto es químicamente estable.

No se presenta una polimerización peligrosa. Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

### Condiciones que deben evitarse

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.

### Materiales incompatibles

bases fuertes, ácidos fuertes, fuertes agentes oxidantes

### Productos de descomposición peligrosos

Productos de la descomposición:

Productos peligrosos de 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, ácido clorhídrico, hidrocarburos halogenados, dióxido de nitrógeno, óxido de nitrógeno, Hydrocarbons



# Hoja de Seguridad

## MARKSMAN HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/12/22  
Versión: 4.0

Página: 9/15  
(30059356/SDS\_CPA\_US/ES)

A temperatura ambiente, el producto es estable. En caso de calentamiento por encima del punto de descomposición es posible la formación de vapores tóxicos. Si el producto se calienta por encima de la temperatura de descomposición pueden liberarse humos peligrosos.

### 11. Información sobre toxicología

#### vías primarias de la exposición

Las rutas de entrada para sólidos y líquidos son la ingestión y la inhalación pero puede incluirse contacto con la piel o los ojos. Las rutas de entrada para gases incluye la inhalación y el contacto con los ojos. El contacto con la piel puede ser una ruta de entrada para gases licuados.

#### Toxicidad aguda/Efectos

##### Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda: Relativamente no tóxico después de una sóla ingesta. Ligeramente tóxico después de un contacto cutáneo de corta duración. Relativamente tóxico después de una breve inhalación.

##### Oral

Tipo valor: DL50  
Especies: rata  
valor: 5,897 mg/kg

##### Inhalación

Tipo valor: CL50  
Especies: rata (macho/hembra)  
valor: > 3.38 mg/l  
Duración de exposición: 4 h

##### Dérmica

Tipo valor: DL50  
Especies: rata  
valor: > 2,000 mg/kg

##### Valoración de otros efectos agudos.

Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica de órganos diana):

Basado en la información disponible no se espera toxicidad en órganos diana específicos tras una sóla exposición

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

##### Irritación/ Corrosión

Valoración de efectos irritantes: Puede provocar ligeras irritaciones en la piel. Puede causar una moderada pero temporal irritación de los ojos.

##### piel

Especies: conejo  
Método: Directiva FHSA  
Puede provocar ligeras irritaciones en la piel.

##### ojo

Especies: conejo  
Resultado: no irritante

##### Sensibilización

# Hoja de Seguridad

## MARKSMAN HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/12/22  
Versión: 4.0

Página: 10/15  
(30059356/SDS\_CPA\_US/ES)

Valoración de sensibilización: No existen evidencias de un potencial efecto de sensibilización de la piel.

Test de sensibilización de la piel.  
Especies: cobaya  
No sensibilizante en piel según experimentación animal.

### Toxicidad crónica/Efectos

#### Toxicidad en caso de aplicación frecuente

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

#### *Indicaciones para: Atrazine*

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: La sustancia puede causar daños específicos a los órganos tras exposición oral repetida. clasificación-UE*

#### *Indicaciones para: etilenglicol*

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: En caso de administración oral repetida, la sustancia puede causar daño en los riñones. En caso de administración dermal repetida en grandes cantidades, la sustancia puede causar daños en los riñones.*

#### *Indicaciones para: cuarzo (SiO<sub>2</sub>)*

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: La inhalación repetida de la sustancia ha originado aumento de la masa pulmonar y modificaciones en el tejido.*

*Este producto puede contener más de 0,1% en sílices cristalinos. La exposición repetida a las concentraciones elevadas causa la silicosis, una enfermedad pulmonar caracterizada por la tos, dificultades respiratorias, pitidos, cicatrización de los pulmones y repetidas enfermedades pulmonares no específicas.*

#### Toxicidad genética

Valoración de mutagenicidad: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Los test de mutagenicidad no dan ninguna indicación sobre un potencial genotóxico.

#### Carcinogenicidad

Valoración de cancerogenicidad: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

#### *Indicaciones para: dicamba*

*Valoración de cancerogenicidad: 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: atrazine*

*Valoración de cancerogenicidad: No se considera que la sustancia posea riesgo carcinogénico en niveles bajos de exposición humana. 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.*

*La sustancia presenta, en experimentación animal, efectos cancerígenos tras administrarse por alimentación animal elevadas dosis de concentración durante un largo periodo de tiempo. IARC Grupo 3 (no clasificable como carcinógeno para humanos).*

#### Toxicidad en la reproducción

# Hoja de Seguridad

## MARKSMAN HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/12/22  
Versión: 4.0

Página: 11/15  
(30059356/SDS\_CPA\_US/ES)

Valoración de toxicidad en la reproducción: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad.

### Teratogenicidad

Valoración de teratogenicidad: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

### *Indicaciones para: etilenglicol*

*Valoración de teratogenicidad: Tras la ingesta en grandes cantidades la sustancia provoca, en experimentación animal, deformaciones.*

*Sin embargo, la importancia de este resultado para las personas es confusa.*

### Otra información

Una incorrecta utilización puede ser perjudicial para la salud.

### **Síntomas de la exposición**

Los efectos y síntomas conocidos más importantes se describen en la etiqueta (ver sección 2) y/o en la sección 11., Síntomas y efectos adicionales más importantes son desconocidos hasta ahora.

---

## 12. Información ecológica

### **Toxicidad**

#### Toxicidad acuática

Valoración de toxicidad acuática:

Toxicidad aguda para peces. Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos. Muy tóxico (efecto agudo) para plantas acuáticas.

#### Toxicidad en peces

##### *Indicaciones para: dicamba*

*CL50 177 mg/l, Oncorhynchus mykiss*

##### *Indicaciones para: atrazine*

*CL50 (96 h) 5.3 mg/l, Oncorhynchus mykiss*

*CL50 (96 h) 42 mg/l, Lepomis macrochirus*

#### Invertebrados acuáticos

##### *Indicaciones para: dicamba*

*CE50 (48 h) > 11.37 - < 100 mg/l, Daphnia magna*

##### *Indicaciones para: atrazine*

*CL50 (96 h) 1.0 mg/l, Mysidopsis bahia*

*CL50 (96 h) 5.7 mg/l, Gammarus fasciatus*

*CL50 (24 h) 87 mg/l, Daphnia magna*

#### Valoración de toxicidad terrestre

Con alta probabilidad no es nocivo frente a las abejas domésticas. Toxicidad aguda para organismos terrestres.

# Hoja de Seguridad

## MARKSMAN HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/12/22  
Versión: 4.0

Página: 12/15  
(30059356/SDS\_CPA\_US/ES)

### otros no mamíferos terrestres

*Indicaciones para: dicamba*  
*DL50 216 mg/kg, Colinus virginianus*  
*DL50 1,373 mg/kg, Anas platyrhynchos*  
*CL50, Colinus virginianus*  
*CL50, Anas platyrhynchos*  
*DL50 100 ug/bee, Apis mellifera*

*Indicaciones para: atrazine*  
*DL50, Colinus virginianus*  
*DL50, Apis mellifera*  
*CL50, Anas platyrhynchos*  
-----

### **Persistencia y degradabilidad**

#### Indicaciones para la eliminación

Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)

#### Indicaciones para la eliminación

*Indicaciones para: Dicamba*

*Indicaciones para: Atrazine*  
*7 - 14 % formación de CO2 del valor teórico (28 Días) (OCDE 301B; ISO 9439; 92/69/CEE, C.4-C)*  
*(aerobio, aguas residuales domésticas) No biodegradable.*  
-----

### **Potencial de bioacumulación**

#### Evaluación del potencial de bioacumulación

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

#### Evaluación del potencial de bioacumulación

*Indicaciones para: Dicamba*

*Indicaciones para: Atrazine*  
-----

### **Movilidad en el suelo**

#### Evaluación del transporte entre compartimentos medioambientales

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

### **Indicaciones adicionales**

Más informaciones ecotoxicológicas:

Los datos de ecología corresponden a la sustancia activa. El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo.

# Hoja de Seguridad

## MARKSMAN HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/12/22  
Versión: 4.0

Página: 13/15  
(30059356/SDS\_CPA\_US/ES)

### 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:

Enjuague a fondo al menos tres veces (triple enjuague) conforme a las recomendaciones de la EPA (Agencia de Protección del Medio Ambiente). Consulte a las autoridades locales o estatales de eliminación de residuos sobre procedimientos alternativos aprobados, como el reciclaje de contenedores. Se recomienda el prensado, la perforación u otras medidas para prevenir el uso no autorizado de contenedores usados.

#### RCRA:

Este producto no está regulado por la RCRA.

### 14. Información relativa al transporte

#### Transporte por tierra

USDOT

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

#### Transporte marítimo por barco

IMDG

Clase de peligrosidad: 9  
Grupo de embalaje: III  
Número ID: UN 3082  
Etiqueta de peligro: 9, EHSM  
Contaminante marino: Sí  
Denominación técnica de expedición:  
SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL  
MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene  
DICAMBA)

#### Sea transport

IMDG

Hazard class: 9  
Packing group: III  
ID number: UN 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Marine pollutant: YES  
Proper shipping name:  
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains  
DICAMBA)

#### Transporte aéreo

IATA/ICAO

Clase de peligrosidad: 9  
Grupo de embalaje: III  
Número ID: UN 3082  
Etiqueta de peligro: 9, EHSM  
Denominación técnica de expedición:  
SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL  
MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene  
DICAMBA)

#### Air transport

IATA/ICAO

Hazard class: 9  
Packing group: III  
ID number: UN 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Proper shipping name:  
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains  
DICAMBA)

#### Información adicional

DOT: Se regula este producto si la cantidad en un solo receptáculo excede la cantidad denunciabile (RQ). Refiera por favor a la sección 15 de este FDS para el RQ para este producto.

# Hoja de Seguridad

## MARKSMAN HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/12/22  
Versión: 4.0

Página: 14/15  
(30059356/SDS\_CPA\_US/ES)

### 15. Reglamentaciones

#### Reglamentaciones federales

**Situación del registro:**

protección de cultivos TSCA, US libre / exento

Producto químico TSCA, US no autorizado / no inscrito

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

**EPCRA 313:**

<u>Número CAS</u>	<u>Nombre químico</u>
107-21-1	etilenglicol
1912-24-9	atrazina
1918-00-9	Dicamba

<u>CERCLA RQ</u>	<u>Número CAS</u>	<u>Nombre químico</u>
5000 LBS	107-21-1	etilenglicol
1000 LBS	1918-00-9	Dicamba

#### Reglamentación estatal

<u>RTK - Estado</u>	<u>Número CAS</u>	<u>Nombre químico</u>
NJ	1912-24-9	atrazina

**CA Prop. 65:**

ADVERTENCIA: Este producto contiene uno o más elementos químicos, que en el Estado de California, están considerados como cancerígenos, teratogénicos o tóxicos para la reproducción.

**NFPA Código de peligro:**

Salud : 1 Fuego: 1 Reactividad: 1 Especial:

#### **Requerimientos de etiquetado según FIFRA**

Esta sustancia es un producto pesticida registrado por la Agencia de Protección del Medioambiente y está sujeta a ciertos requerimientos de etiquetado bajo la ley federal de pesticidas. Estos requerimientos difieren de los criterios de clasificación e información de sustancias peligrosas para las FDS, y etiquetas de lugar de trabajo respecto a los productos químicos no pesticidas. A continuación se facilita la información de peligrosidad tal como se requiere en la etiqueta del pesticida.

**ATENCIÓN:**

MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

PELIGROSO SI SE INHALA.

PELIGROSO SI ES INGERIDO.

Peligroso si es absorbido a través de la piel.

Puede causar una moderada pero temporal irritación de los ojos.

Evitar el contacto prolongado e intenso con la piel.

# Hoja de Seguridad

## MARKSMAN HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/12/22

Versión: 4.0

Página: 15/15

(30059356/SDS\_CPA\_US/ES)

Evite la inhalación de neblinas/vapores.

---

### 16. Otra información

**FDS creado por:**

BASF NA Producto Regularizado

FDS creado en: 2015/12/22

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.

---

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 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