



We create chemistry

# Hoja de Seguridad FREEHAND HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/10/12  
Versión: 5.0

Página: 1/15  
(30403464/SDS\_CPA\_US/ES)

## 1. Identificación

**Identificador del producto utilizado en la etiqueta**

### **FREEHAND 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: 305512  
Número de Registro de la EPA: 7969-273

EPA:

Fórmula molecular: C29 H33 N4 Cl O8 S

Familia química: Derivado de la anilina, amida de ácido carbónico, halogenado

## 2. Identificación de los peligros

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

**Clasificación del producto**

Eye Dam./Irrit. 2A  
Aquatic Acute 3

Lesión grave/Irritación ocular  
Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo

# Hoja de Seguridad

## FREEHAND HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/10/12  
Versión: 5.0

Página: 2/15  
(30403464/SDS\_CPA\_US/ES)

Aquatic Chronic

3

Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico

### Elementos de la etiqueta

Pictograma:



Palabra de advertencia:  
Atención

Indicaciones de peligro:

H319 Provoca irritación ocular grave.  
H402 Nocivo para los organismos acuáticos.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (prevención):

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P260 Evitar respirar el polvo / el gas / la niebla / los vapores.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P270 No comer, beber o fumar durante su utilización.  
P264 Lavarse con agua y jabón concienzudamente tras la manipulación.

Consejos de prudencia (respuesta):

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
P314 Consulte a un médico en caso de malestar.  
P337 + P311 Si persiste la irritación ocular: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

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. 88 - 92 % dérmica

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

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

El producto contiene los siguientes componentes y pueden causar alguna reacción alérgica en la piel. Pendimetalina

Este producto no es combustible en la forma que se suministra al fabricante, pero puede formar polvo combustible mediante alguna actividad posterior (por ej. molienda, pulverización) que reduce el tamaño de la partícula.

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

**Indicaciones - Urgencia**

# Hoja de Seguridad

## FREEHAND HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/10/12  
Versión: 5.0

Página: 3/15  
(30403464/SDS\_CPA\_US/ES)

### ATENCIÓN:

Puede causar una moderada pero temporal irritación de los ojos.

PELIGROSO SI ES INGERIDO.

Peligroso si es absorbido a través de la piel.

MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE ANIMALES DOMESTICOS

Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Evite la inhalación de polvos.

### 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>
40487-42-1	1.0 %	Pendimethalin technical
163515-14-8	0.75 %	Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-
14808-60-7	5.0 - 10.0%	cuarzo (SiO <sub>2</sub> )
96-48-0	0.1 - 3.0%	gamma-butirolactona

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

<u>Número CAS</u>	<u>Peso %</u>	<u>Nombre químico</u>
40487-42-1	1.0 %	Pendimethalin technical
163515-14-8	0.75 %	Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-
14808-60-7	>= 5.0 - <= 10.0%	cuarzo (SiO <sub>2</sub> )
	<= 90.0%	Ingredientes propietario

### 4. Medidas de primeros auxilios

#### Descripción de los primeros auxilios

##### Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

La persona que auxilie debe autoprotgerse. En caso de riesgo de pérdida de conocimiento, el paciente debe colocarse y transportarse en posición lateral estable.

##### En caso de inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

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

Lavar inmediata y abundantemente con agua y jabón, buscar ayuda médica.

##### 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.

# Hoja de Seguridad

## FREEHAND HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/10/12  
Versión: 5.0

Página: 4/15  
(30403464/SDS\_CPA\_US/ES)

### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas: orina de color anaranjado-rojizo a causa del tinte (no asociado con metemoglobinemia)  
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.

#### 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, Dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxido de nitrógeno, ácido clorhídrico, hidrocarburos halogenados, Hydrocarbons,  
En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse. Si el producto se calienta por encima de la temperatura de descomposición, se liberarán vapores tóxicos.

### 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. El polvo puede crear peligro de ignición explosiva en presencia de una fuente de ignición causando una deflagración.

---

## 6. Indicaciones en caso de fuga o derrame

### Notas adicionales para caso liberación:

Evitar que el polvo se disperse en el aire (p. ej., limpiar las superficies con polvo mediante aire comprimido). Evitar la formación y generación de polvo - peligro de explosiones de polvo. suficiente concentración de polvo puede convertirse en una mezcla explosiva con el aire Manipular minimizando la formación de polvo y eliminar llamas abiertas y otras fuentes de ignición

### 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

# Hoja de Seguridad

## FREEHAND HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/10/12  
Versión: 5.0

Página: 5/15  
(30403464/SDS\_CPA\_US/ES)

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.

## 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 Evite la formación de polvo. suficiente concentración de polvo puede convertirse en una mezcla explosiva con el aire Manipular minimizando la formación de polvo y eliminar llamas abiertas y otras fuentes de ignición Establecer protocolos de limpieza rutinarios para asegurar que el polvo no se acumule en las superficies. Los polvos secos pueden producir cargas electroestáticas cuando se someten a la fricción de operaciones de transferencia y mezclado. Suministrar las precauciones adecuadas, tales como toma de tierra, o atmosferas inertes. Consultar NFPA 654, Norma sobre la prevención de incendios y explosiones de polvo en la fabricación, elaboración y manipulación de partículas sólidas combustibles (edición 2013) para un manejo seguro.

### 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

# Hoja de Seguridad

## FREEHAND HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/10/12

Versión: 5.0

Página: 6/15

(30403464/SDS\_CPA\_US/ES)

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

cuarzo (SiO <sub>2</sub> )	OSHA	Valor VLA-ED 2.4 Millones de partícula por pie cúbico de aire. Respirable ; El valor límite de exposición se calcula de una ecuación $250/(\% \text{ SiO}_2+5)$ en base a un valor de 100 % SiO <sub>2</sub> . Valores de porcentaje bajos en SiO <sub>2</sub> dan límites superiores de exposición. Valor VLA-ED 0.1 mg/m <sup>3</sup> Respirable ; El valor límite de exposición se calcula de una ecuación, $10/(\% \text{ SiO}_2+2)$ en base a un valor de 100 % SiO <sub>2</sub> . Valores de porcentaje bajos en SiO <sub>2</sub> dan límites superiores de exposición. Valor VLA-ED 0.3 mg/m <sup>3</sup> Totalmente polvo ; El valor límite de exposición se calcula de una ecuación, $30/(\% \text{ SiO}_2+2)$ en base a un valor de 100 % SiO <sub>2</sub> . Valores de porcentaje bajos en SiO <sub>2</sub> dan límites superiores de exposición.
	ACGIH	Valor VLA-ED 0.025 mg/m <sup>3</sup> fracción respirable ;

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

Siempre que sea posible, se tendría de tomar medidas técnicas que minimicen las necesidades de equipamiento de protección personal. Se recomienda que todos los equipos de control de polvo tales como conductos de escape locales y sistemas de transporte de materia involucrados en la manipulación de este producto contengan venteo de explosiones o un sistema de supresión de explosiones o un entorno deficiente en oxígeno. Asegurar que todos los sistemas de manipulación de polvo (tales como conductos de escape, colectores de polvo, depósitos, y equipos de proceso) están diseñados para prevenir el escape de polvo en el área de trabajo (p. ej., no existe escape desde el equipo). Utilizar únicamente equipos eléctricos clasificados correctamente y montacargas.

#### **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.

# Hoja de Seguridad

## FREEHAND HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/10/12  
Versión: 5.0

Página: 7/15  
(30403464/SDS\_CPA\_US/ES)

### 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:

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:	granulado
Olor:	característico
Umbral de olor:	No determinado debido al potencial de peligrosidad para la salud por inhalación.
Color:	amarillo hasta pardo
Valor pH:	aprox. 3.0 - 5.0 ( 25 °C)
Punto de fusión:	El producto no ha sido ensayado.
Punto de ebullición:	El producto es un sólido no volátil., no aplicable
Punto de inflamación:	no aplicable
Flamabilidad:	Basándose en la estructura o composición no hay ninguna indicación de inflamabilidad
Presión de vapor:	no aplicable
Peso específico:	38 lb/ft <sup>3</sup>
Densidad de vapor:	no aplicable
Temperatura de autoignición:	no es autoinflamable Las indicaciones corresponden al componente principal.
Descomposición térmica:	monóxido de carbono, dióxido de carbono, Dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxido de nitrógeno, ácido clorhídrico, hidrocarburos halogenados, 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.
Viscosidad, dinámica:	no aplicable, el producto es un sólido
Solubilidad en agua:	dispersable
Velocidad de evaporación:	no aplicable
Otra información:	Si es necesario, en esta sección se indica información sobre otras propiedades fisico-químicas.

# Hoja de Seguridad

## FREEHAND HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/10/12  
Versión: 5.0

Página: 8/15  
(30403464/SDS\_CPA\_US/ES)

### 10. Estabilidad y reactividad

#### Reactividad

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

Propiedades comburentes:  
no es comburente

#### 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. Este producto puede formar una mezcla explosiva, si: 1. el polvo en la atmósfera se distribuye en forma de nube de polvo Y 2. la concentración del polvo está por encima del valor límite inferior de explosión (LEL) Y 3. el valor límite de la concentración de oxígeno (LOC) se ha sobrepasado.

#### Materiales incompatibles

fuertes agentes oxidantes, fuertes agentes de reducción

#### 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.

Descomposición térmica:

Posibles productos de descomposición térmica:

monóxido de carbono, dióxido de carbono, Dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxido de nitrógeno, ácido clorhídrico, hidrocarburos halogenados, 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.

### 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

# Hoja de Seguridad

## FREEHAND HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/10/12  
Versión: 5.0

Página: 9/15  
(30403464/SDS\_CPA\_US/ES)

Valoración de toxicidad aguda: Moderadamente tóxico después de una sola ingesta. Ligeramente tóxico después de un contacto cutáneo de corta duración. Ligeramente tóxico después de una breve inhalación.

### Oral

Tipo valor: DL50  
Especies: rata  
valor: > 2,000 mg/kg (Directiva 423 de la OCDE)  
No se observó mortalidad.

### Inhalación

Tipo valor: CL50  
Especies: rata  
valor: > 5.103 mg/l  
Ensayo realizado con un aerosol con partículas respirables.  
No se observó mortalidad.

### Dérmica

Tipo valor: DL50  
Especies: rata  
valor: > 2,000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE)  
No se observó mortalidad.

### Irritación/ Corrosión

Valoración de efectos irritantes: Puede provocar ligeras irritaciones en la piel. Puede provocar ligeras irritaciones en los ojos.

### piel

Especies: conejo  
Resultado: no irritante  
Método: Directiva 404 de la OCDE

### ojo

Especies: conejo  
Resultado: Irritante.  
Método: Directiva 405 de la OCDE

### Sensibilización

Valoración de sensibilización: Efecto sensibilizante en la piel en experimentación animal.

### Prueba Buehler

Especies: cobaya  
Resultado: El producto no es sensibilizante.

## **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. <\*\*  
Phrase language not available: [ ES ] BAS01 - HPK68866 \*\*>

### *Indicaciones para: Pendimethalin technical*

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: Tras una administración repetida en animales de ensayo no se observó ninguna toxicidad en órganos de sustancia específica. Tras una exposición repetida en estudios con animales se observaron efectos adaptativos.*

*Indicaciones para: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-*

# Hoja de Seguridad

## FREEHAND HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/10/12  
Versión: 5.0

Página: 10/15  
(30403464/SDS\_CPA\_US/ES)

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: Tras una exposición repetida en estudios con animales se observaron efectos adaptativos.*

*Indicaciones para: Quartz (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.*

*Indicaciones para: gamma-butirolactona*

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: La sustancia puede causar daños en el sistema nervioso central tras ingestión repetida de dosis elevadas.*

-----

### 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: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-*

*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: pendimethalin*

*Valoración de cancerogenicidad: En estudios de largo plazo llevado a cabo con ratones en los que la sustancia se suministró como alimento, no se observaron efectos cancerígenos. En estudios de larga duración realizados en ratas la sustancia causa formación de tumores en las tiroides. Durante el tiempo del estudio sobre ratas en la dosis más alta ensayada, se observó una notable merma en la ganancia de peso corporal y un incremento de lesiones proliferativas de tiroides. No se considera que la sustancia posea riesgo carcinogénico en niveles bajos de exposición humana*

-----

### Toxicidad en la reproducción

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

### Otra información

Una incorrecta utilización puede ser perjudicial para la salud.

### **Síntomas de la exposición**

orina de color anaranjado-rojizo a causa del tinte (no asociado con metemoglobinemia)

# Hoja de Seguridad

## FREEHAND HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/10/12  
Versión: 5.0

Página: 11/15  
(30403464/SDS\_CPA\_US/ES)

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.

Riesgos para la salud, que se se agrava por el efecto (de la sustancia).

En personas con enfermedades latentes de las vías respiratorias, piel u ojos, puede presentarse una mayor sensibilidad ante elevadas exposiciones.

---

## 12. Información ecológica

### Toxicidad

Toxicidad acuática

Valoración de toxicidad acuática:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Toxicidad en peces

*Indicaciones para: Pendimethalin technical*

*CL50 (96 h) 0.89 mg/l, Oncorhynchus mykiss (estático)*

*Indicaciones para: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-*

*CL50 (96 h) 6.3 mg/l, Oncorhynchus mykiss*  
-----

Invertebrados acuáticos

*Indicaciones para: Pendimethalin technical*

*CE50 (48 h) 0.4 mg/l, Daphnia magna (estático)*

*CE50 (48 h) 7.73 mg/l, Daphnia magna (Directiva 202, parte 1 de la OCDE, estático)*

*Indicaciones para: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-*

*CE50 (48 h) 12 mg/l, Daphnia magna*  
-----

Plantas acuáticas

*Indicaciones para: Pendimethalin technical*

*CE50 (5 Días) 0.005 mg/l, Skeletonema costatum (estático)*

*Indicaciones para: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-*

*CE50 (72 h) 0.0303 mg/l (tasa de crecimiento), Pseudokirchneriella subcapitata*

*CE50 (7 Días) 0.051 mg/l (tasa de crecimiento), Lemna gibba*  
-----

Valoración de toxicidad terrestre

Nocivo con efectos agudos para los organismos terrestres.

otros no mamíferos terrestres

*Indicaciones para: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-*

*DL50 1,068 mg/kg, Colinus virginianus*

*CL50 > 5,620 mg/kg, Colinus virginianus*

*CL50 > 5,620 mg/kg, Anas platyrhynchos*

*DL50 (24 Días) > 1000 ug/bee, Apis mellifera*

# Hoja de Seguridad

## FREEHAND HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/10/12  
Versión: 5.0

Página: 12/15  
(30403464/SDS\_CPA\_US/ES)

*Indicaciones para: pendimethalin*  
*DL50 1,421 mg/kg, Anas platyrhynchos*  
*Nocivo con efectos agudos para los organismos terrestres.*  
*DL50 49.8 ug/bee, Apis mellifera*  
*Nocivo con efectos agudos para los organismos terrestres.*  
-----

### **Persistencia y degradabilidad**

#### Valoración de biodegradación y eliminación (H2O)

*Indicaciones para: Pendimethalin technical*

*Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)*

*Indicaciones para: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-*

*Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)*  
-----

### **Potencial de bioacumulación**

#### Potencial de bioacumulación

*Indicaciones para: Pendimethalin technical*

*Factor de bioconcentración: 5, 100*

*Basado en evidencias, el compuesto no se bioacumulará.*

*Indicaciones para: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-*

*Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua (log Pow) no es de esperar una acumulación en organismos.*  
-----

### **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 para: Pendimethalin technical*

*La sustancia se evapora lentamente a la atmósfera, desde la superficie del agua*

*Tras un vertido en el suelo es probable la adsorción del producto por las partículas del mismo. No es de esperar por tanto contaminación de aguas subterráneas.*

*Indicaciones para: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-*

*En caso de vertido a suelo, el producto se infiltra en él y, dependiendo de su degradación biológica, puede ser transportado por volúmenes grandes de agua a las capas más profundas del suelo.*  
-----

### **Indicaciones adicionales**

Más informaciones ecotoxicológicas:

# Hoja de Seguridad

## FREEHAND HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/10/12  
Versión: 5.0

Página: 13/15  
(30403464/SDS\_CPA\_US/ES)

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

### 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.

### 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 3077  
Etiqueta de peligro: 9, EHSM  
Contaminante marino: Sí  
Denominación técnica de expedición:  
SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL  
MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene  
PENDIMETALINA, DIMETENOAMIDA-P)

#### Sea transport IMDG

Hazard class: 9  
Packing group: III  
ID number: UN 3077  
Hazard label: 9, EHSM  
Marine pollutant: YES  
Proper shipping name:  
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains  
PENDIMETHALIN, DIMETHENAMID-P)

#### Transporte aéreo IATA/ICAO

Clase de peligrosidad: 9  
Grupo de embalaje: III  
Número ID: UN 3077  
Etiqueta de peligro: 9, EHSM  
Denominación técnica de expedición:  
SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL  
MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene  
PENDIMETALINA, DIMETENOAMIDA-P)

#### Air transport IATA/ICAO

Hazard class: 9  
Packing group: III  
ID number: UN 3077  
Hazard label: 9, EHSM  
Proper shipping name:  
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains  
PENDIMETHALIN, DIMETHENAMID-P)

### 15. Reglamentaciones

#### Reglamentaciones federales

# Hoja de Seguridad

## FREEHAND HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/10/12  
Versión: 5.0

Página: 14/15  
(30403464/SDS\_CPA\_US/ES)

### 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;

### Reglamentación estatal

<u>RTK - Estado</u>	<u>Número CAS</u>	<u>Nombre químico</u>
PA	14808-60-7	cuarzo (SiO <sub>2</sub> )
MA	14808-60-7	cuarzo (SiO <sub>2</sub> )
NJ	14808-60-7	cuarzo (SiO <sub>2</sub> )

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

ADVERTENCIA: ESTE PRODUCTO CONTIENE AGENTE(S) QUÍMICO(S) QUE SEGÚN EL ESTADO DE CALIFORNIA PROVOCA(N) CÁNCER.

### **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:

Puede causar una moderada pero temporal irritación de los ojos.

PELIGROSO SI ES INGERIDO.

Peligroso si es absorbido a través de la piel.

MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE ANIMALES DOMESTICOS

Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Evite la inhalación de polvos.

---

## 16. Otra información

### **FDS creado por:**

BASF NA Producto Regularizado

FDS creado en: 2015/10/12

Respalamos 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.

# Hoja de Seguridad

## FREEHAND HERBICIDE

Fecha de revisión : 2015/10/12  
Versión: 5.0

Página: 15/15  
(30403464/SDS\_CPA\_US/ES)

---

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