



We create chemistry

# Hoja de Seguridad

## Pendulum 2G Granule Herbicide

Fecha de revisión : 2019/11/27  
Versión: 7.0

Página: 1/15  
(30128278/SDS\_CPA\_US/ES)

### 1. Identificación

#### Identificador del producto utilizado en la etiqueta

## Pendulum 2G Granule Herbicide

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

Utilización adecuada\*: producto fitosanitario, Herbicida  
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: 63445  
Número de Registro de la EPA: 241-375  
Fórmula molecular: C13 H19 N3 O4

### 2. Identificación de los peligros

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

#### Clasificación del producto

Skin Sens.	1B	Sensibilizante para la piel
Repr.	1B (feto)	Tóxico para la reproducción

# Hoja de Seguridad

## Pendulum 2G Granule Herbicide

Fecha de revisión : 2019/11/27

Página: 2/15

Versión: 7.0

(30128278/SDS\_CPA\_US/ES)

Carc.	1A (inhalación)	Carcinogenicidad
Aquatic Acute	3	Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo
Aquatic Chronic	3	Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico
STOT RE	2 (inhalación)	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)
STOT RE	1 (inhalación)	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)

### Elementos de la etiqueta

Pictograma:



Palabra de advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro:

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H350	Puede provocar cáncer por inhalación.
H372	Perjudica a determinados órganos (riñón, Sistema inmunológico, pulmón) por exposición prolongada o repetida (inhalación).
H373	Puede perjudicar a determinados órganos (riñón, Sistema inmunológico, pulmón) por exposición prolongada o repetida (inhalación).
H402	Nocivo para los organismos acuáticos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (prevención):

P280	Llevar guantes protectores, prendas y gafas de protección o máscara protectora.
P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P260	No respirar el polvo / el gas / la niebla / los vapores.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P270	No comer, beber o fumar durante su utilización.
P264	Tras la manipulación, lavarse concienzudamente las partes del cuerpo contaminadas.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Consejos de prudencia (respuesta):

P314	Consulte a un médico en caso de malestar.
P308 + P311	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P303 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o con el pelo): Lavar abundantemente con agua y jabón.
P362 + P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Consejos de prudencia (almacenamiento):

P405	Guardar bajo llave.
------	---------------------

Consejos de prudencia (eliminación):

# Hoja de Seguridad

## Pendulum 2G Granule Herbicide

Fecha de revisión : 2019/11/27  
Versión: 7.0

Página: 3/15  
(30128278/SDS\_CPA\_US/ES)

P501 Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

### Sustancias peligrosas no clasificadas de otra manera

#### Etiquetado de preparados especiales (GHS):

Puede causar una reacción alérgica. Contiene: pendimethalin

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

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.

### 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	2.0 %	Pendimethalin technical
872-50-4	1.0 - 3.0%	n-metilpirrolidona
14808-60-7	0.1 - 1.0%	Quartz (SiO <sub>2</sub> )

### 4. Medidas de primeros auxilios

#### Descripción de los primeros auxilios

##### **Indicaciones generales:**

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

##### **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 los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos.

##### **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: Información, eso es, información adicional sobre síntomas y efectos puede estar disponible en las frases del etiquetado GHS, en la Sección 2, y en la evaluación toxicológica, en la Sección 11., No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento

# Hoja de Seguridad

## Pendulum 2G Granule Herbicide

Fecha de revisión : 2019/11/27

Versión: 7.0

Página: 4/15  
(30128278/SDS\_CPA\_US/ES)

**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, nitrogen oxide, nitrogen dioxide, To be archived: 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 el vertido 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

Evitar el vertido en el suelo/subsuelo. Evitar el vertido 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

Bloquear/contener la fuga. Recoger con materiales absorbentes adecuados. Coloque en contenedores adecuados para su reutilización o eliminación en una instalación autorizada. Siempre

# Hoja de Seguridad

## Pendulum 2G Granule Herbicide

Fecha de revisión : 2019/11/27

Versión: 7.0

Página: 5/15

(30128278/SDS\_CPA\_US/ES)

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. Evitar 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. Evitar 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 Evitar 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 recipientes de daños físicos. Proteger contra la contaminación. Deben tenerse en consideración las legislaciones locales vigentes y la reglamentación sobre almacenamiento.

# Hoja de Seguridad

## Pendulum 2G Granule Herbicide

Fecha de revisión : 2019/11/27  
Versión: 7.0

Página: 6/15  
(30128278/SDS\_CPA\_US/ES)

### 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**

Quartz (SiO <sub>2</sub> )	OSHA PEL	Valor VLA-ED 0.05 mg/m <sup>3</sup> (polvo respirable); OSHA Action level 0.025 mg/m <sup>3</sup> (polvo respirable);
	ACGIH TLV	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. 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:**

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). Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Guardar por separado

# Hoja de Seguridad

## Pendulum 2G Granule Herbicide

Fecha de revisión : 2019/11/27

Versión: 7.0

Página: 7/15

(30128278/SDS\_CPA\_US/ES)

la ropa de trabajo. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo. No comer, beber o fumar en el lugar de trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

### 9. Propiedades físicas y químicas

Forma:	sólido
Olor:	inodoro
Umbral de olor:	no aplicable, olor no perceptible
Color:	amarillo hasta pardo
Valor pH:	aprox. 5 - 7 ( 1 %(m), 37 °C)
Punto de inflamación:	no aplicable, el producto es un sólido
Inflamabilidad:	no inflamable
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
Peso específico:	620 - 650 kg/m <sup>3</sup>
Densidad de vapor:	no aplicable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	no aplicable
Temperatura de autoignición:	no es autoinflamable
Descomposición térmica:	monóxido de carbono, dióxido de carbono, nitrogen oxide, nitrogen dioxide, To be archived: 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.

### 10. Estabilidad y reactividad

#### Reactividad

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

Corrosión del metal:

No es de esperar un efecto corrosivo del metal.

# Hoja de Seguridad

## Pendulum 2G Granule Herbicide

Fecha de revisión : 2019/11/27  
Versión: 7.0

Página: 8/15  
(30128278/SDS\_CPA\_US/ES)

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.

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. Evitar las temperaturas extremas. Evitar la exposición prolongada al calor extremo. Evitar la contaminación. Evitar descarga electrostática. Evítese el almacenamiento prolongado. 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

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.

Descomposición térmica:

Posibles productos de descomposición térmica:

monóxido de carbono, dióxido de carbono, nitrogen oxide, nitrogen dioxide, To be archived:

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

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

#### Oral

Tipo valor: DL50

Especies: rata

# Hoja de Seguridad

## Pendulum 2G Granule Herbicide

Fecha de revisión : 2019/11/27

Versión: 7.0

Página: 9/15

(30128278/SDS\_CPA\_US/ES)

valor: > 5,000 mg/kg

### Inhalación

Tipo valor: CL50

Especies: rata

valor: > 2.7 mg/l

Duración de exposición: 4 h

Fue analizado un polvo-aerosol.

No se observó mortalidad.

### Dérmica

Tipo valor: DL50

Especies: rata

valor: > 2,000 mg/kg

No se observó mortalidad.

### Valoración de otros efectos agudos.

Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica en determinados órganos):

Basado en la información disponible no se espera toxicidad específica en determinados órganos tras una sola 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 causar una moderada pero temporal irritación de los ojos.

Puede causar una moderada irritación de la piel.

### piel

Especies: conejo

Resultado: no irritante

### ojo

Especies: conejo

Resultado: no irritante

### Sensibilización

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

Ensayo Buehler modificado

Especies: cobaya

Resultado: No sensibilizante en piel según experimentación animal.

### Peligro de Aspiración

No se espera riesgo por aspiración. El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

## **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. La fracción inhalable es < 0.1%, por lo que la clasificación como tóxico por inhalación no aplica.

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

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: Durante una manipulación correcta y una utilización adecuada del producto, no se producen efectos nocivos según nuestras experiencias e*

# Hoja de Seguridad

## Pendulum 2G Granule Herbicide

Fecha de revisión : 2019/11/27

Versión: 7.0

Página: 10/15  
(30128278/SDS\_CPA\_US/ES)

*informaciones. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de la estructura de la sustancia.*

*OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional) ha clasificado esta sustancia como nociva para los pulmones, riñones y sistema inmune después de una exposición repetida por inhalación.*

*Indicaciones para: pendimethalin*

*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: N-Methylpyrrolidone*

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: Tras ingestión repetida el efecto principal es la irritación local. La sustancia puede causar daños en los testículos tras inhalación 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 ensayos de mutagenicidad no dan ninguna indicación sobre un potencial genotóxico.

### Carcinogenicidad

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

*Indicaciones para: Pendimethalin technical*

*Valoración de carcinogenicidad: En estudios de larga duración realizados en ratas la sustancia causa formación de tumores en las tiroides. El efecto es causado por un mecanismo específico en animales que no tiene contrapartida en humanos. En estudios de largo plazo llevado a cabo con ratones en los que la sustancia se suministró como alimento, no se observaron efectos cancerígenos*

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

*Valoración de carcinogenicidad: 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.*

*OSHA (Occupational Safety and Health Administration) ha clasificado esta sustancia como cancerígeno.*

### 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.

*Indicaciones para: N-Methylpyrrolidone*

*Valoración de toxicidad en la reproducción: Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad. Según muestran estudios con animales, el producto puede causar daños en los testículos tras fuertes exposiciones repetidas que provoquen otros efectos tóxicos. Los efectos observados en los testículos y parámetros espermáticos no afectaron a la fertilidad de las ratas.*

### Teratogenicidad

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

# Hoja de Seguridad

## Pendulum 2G Granule Herbicide

Fecha de revisión : 2019/11/27

Versión: 7.0

Página: 11/15  
(30128278/SDS\_CPA\_US/ES)

*Indicaciones para: N-Methylpyrrolidone*

*Valoración de teratogenicidad: En pequeñas dosis no son de esperar efectos teratogénicos en las personas. Efectos observados en la maternidad a dosis tóxicas.*

*Indicaciones para: pendimethalin*

*Valoración de teratogenicidad: En experimentación animal no se ha presentado ningún indicio de efectos perjudiciales para la fertilidad.*

### Otra información

Una incorrecta utilización puede ser perjudicial para la salud.

### **Síntomas de la exposición**

Información, eso es, información adicional sobre síntomas y efectos puede estar disponible en las frases del etiquetado GHS, en la Sección 2, y en la evaluación toxicológica, en la Sección 11., No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento

---

## 12. Información ecológica

### **Toxicidad**

Toxicidad acuática

Valoración de toxicidad acuática:

Muy tóxico (efecto agudo) para los peces. Muy tóxico (efecto agudo) para invertebrados acuáticos.

Muy tóxico (efecto agudo) para plantas acuáticas.

#### Toxicidad en peces

*Indicaciones para: Pendimethalin technical*

*CL50 (96 h) 0.196 mg/l, Oncorhynchus mykiss*

#### Invertebrados acuáticos

*Indicaciones para: Pendimethalin technical*

*CE50 (48 h) 0.147 mg/l, Daphnia magna*

#### Plantas acuáticas

*Indicaciones para: Pendimethalin technical*

*CE50 (7 Días) 0.012 mg/l, Lemna gibba*

*CE10 (7 Días) 0.0029 mg/l, Lemna gibba*

*NOEC (7 Días) 0.003 mg/l, Lemna gibba*

*CE50 (72 h) 0.0093 mg/l, Selenastrum capricornutum*

*CE10 (72 h) 0.0028 mg/l, Selenastrum capricornutum*

#### Toxicidad crónica peces

*Indicaciones para: Pendimethalin technical*

*NOEC (179 Días) 0.02 mg/l, Brachydanio rerio (semiestático)*

*NOEC (288 Días) 0.006 mg/l, Pimephales promelas*

# Hoja de Seguridad

## Pendulum 2G Granule Herbicide

Fecha de revisión : 2019/11/27  
Versión: 7.0

Página: 12/15  
(30128278/SDS\_CPA\_US/ES)

### Toxicidad crónica invertebrados acuáticos.

*Indicaciones para: Pendimethalin technical  
NOEC (21 Días) 0.0145 mg/l, Daphnia magna*  
-----

### Valoración de toxicidad terrestre

Nocivo con efectos agudos para los organismos terrestres. Nocivo para las abejas tras exposición aguda

### otros no mamíferos terrestres

*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.*  
-----

## Potencial de bioacumulación

### Potencial de bioacumulación

*Indicaciones para: Pendimethalin technical*

*Factor de bioconcentración: 5,100  
Basado en evidencias, el compuesto no se bioacumulará.*  
-----

## Movilidad en el suelo

### Evaluación de la movilidad 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 adicionales

Más informaciones ecotoxicológicas:  
Los datos de ecología corresponden a la sustancia activa.

No permitir el vertido de forma incontrolada en el medio ambiente.

---

## 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

# Hoja de Seguridad

## Pendulum 2G Granule Herbicide

Fecha de revisión : 2019/11/27

Versión: 7.0

Página: 13/15  
(30128278/SDS\_CPA\_US/ES)

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)

### 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)

### 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)

### 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)

## 15. Reglamentaciones

### Reglamentaciones federales

#### Situación del registro:

Producto químico TSCA, US no autorizado / no inscrito

producto fitosanitario

protección de cultivos TSCA, US libre / exento

**EPCRA 311/312 (categorías de peligro):** Consulte la sección 2 de la Hoja de Datos de Seguridad para los peligros del Sistema Globalmente Armonizado aplicables a este producto.

# Hoja de Seguridad

## Pendulum 2G Granule Herbicide

Fecha de revisión : 2019/11/27  
Versión: 7.0

Página: 14/15  
(30128278/SDS\_CPA\_US/ES)

### **EPCRA 313:**

#### **Número CAS**

872-50-4  
40487-42-1

#### **Nombre químico**

N-Methylpyrrolidone  
pendimethalin

### **Reglamentación estatal**

#### **RTK - Estado**

MA

#### **Número CAS**

14808-60-7

#### **Nombre químico**

Quartz (SiO<sub>2</sub>)

### **Safe Drinking Water & Toxic Enforcement Act, CA Prop. 65:**

### **BASF Risk Assessment, CA Prop. 65:**

En base a la evaluación de la composición del producto y el/los uso/s, este producto no requiere ningún aviso en referencia a la California Proposition 65.

### **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:**

Peligroso si es absorbido a través de la piel.

Puede causar una moderada pero temporal irritación de los ojos.

Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

---

## **16. Otra información**

### **FDS creado por:**

BASF NA Producto Regularizado

FDS creado en: 2019/11/27

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.

---

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

# Hoja de Seguridad

## Pendulum 2G Granule Herbicide

Fecha de revisión : 2019/11/27

Página: 15/15

Versión: 7.0

(30128278/SDS\_CPA\_US/ES)

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