



### PONCHO VOTIVO

Versión 1 / MEX  
102000027015

1/10  
Fecha de revisión: 21.01.2015  
Fecha de impresión: 29.04.2015

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

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre comercial** PONCHO VOTIVO

**Código del producto (UVP)** 81006334, 81735050

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

**Uso** Tratamiento de semillas  
Insecticida

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

**Proveedor** Bayer de México, S. A. de C. V.  
Miguel de Cervantes Saavedra No.  
259, Ampliación Granada  
11520 México, D.F.  
México

**Teléfono** 57283000

**Departamento Responsable** Seguridad Industrial

### 1.4 Teléfono de emergencia

**Teléfono de emergencia** Bayer de México: 018007125997 (24 hr); (55) 57 28 3128 Emergencias  
Bayer

SINTOX: 55 98 6659 Lada sin costo: 01 800 009 2800; SETIQ 01 800  
214 00 (24 h)

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

#### Clasificación de acuerdo a NOM.

Toxicidad aguda: Categoría 4  
H302 Nocivo en caso de ingestión.

Toxicidad aguda: Categoría 5  
H333 Puede ser nocivo si se inhala.

Toxicidad aguda: Categoría 5  
H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 1  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado de acuerdo a NOM.

**Símbolo(s)**

**PONCHO VOTIVO**

Versión 1 / MEX  
102000027015

2/10  
Fecha de revisión: 21.01.2015  
Fecha de impresión: 29.04.2015



**Palabra de advertencia:** Atención

**Indicaciones de peligro**

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H313 + H333 Puede ser nocivo por contacto con la piel, o si se inhala.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.  
P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si se encuentra mal.  
P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

**2.3 Otros peligros**

No se conocen otros peligros.

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES****3.2 Mezclas****Naturaleza química**

Suspensión concentrada para tratamiento de semillas por vía húmeda (FS)

**Componentes peligrosos**

Frase(s) - R de acuerdo con el Directiva 67/548/CEE  
Indicaciones de peligro de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Nombre	No. CAS / No. CE	Clasificación		Conc. [%]
		Directiva 67/548/CEE	Reglamento (CE) No 1272/2008	
Clotianidina	210880-92-5			40.70
Bacillus firmus (Strain I-1582)		No clasificado	No clasificado	8.00
Glicerol	56-81-5 200-289-5	No clasificado	No clasificado	> 1.00
Alcohol graso etoxilado	68131-39-5 500-195-7	Xn; R22 Xi; R41 N; R50	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400	> 0.10

**Otros datos**

Sustancias sin criterios de clasificación establecidos según la Directiva 67/548/CEE y sus enmiendas:

Glicerol (56-81-5): Sustancia con Valor Límite de Exposición Profesional Indicativo (OEL) europeo inferior al valor umbral para la notificación.

El texto completo de las frases R/ indicaciones de peligro mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.



### PONCHO VOTIVO

Versión 1 / MEX  
102000027015

3/10

Fecha de revisión: 21.01.2015  
Fecha de impresión: 29.04.2015

---

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con la piel** Lavar con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después con agua. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
- Contacto con los ojos** Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.

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

**Síntomas** Hasta la fecha, no se conocen síntomas.

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

---

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción

**Adecuados** Agua pulverizada, Espuma, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Producto químico en polvo

**Inadecuados** Ninguna conocida.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** En caso de incendio se formarán gases peligrosos.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

**Información adicional** Mantenerse alejado del humo. Luchar el incendio del lado opuesto al viento. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Impedir que las aguas de extinción de incendios alcancen el alcantarillado o los cursos de agua.

---

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

**Precauciones** Mantener alejadas a personas no autorizadas. Aislar la zona de peligro. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas.

**PONCHO VOTIVO**Versión 1 / MEX  
1020000270154/10  
Fecha de revisión: 21.01.2015  
Fecha de impresión: 29.04.2015

---

<b>6.2 Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No aplicar directamente en el agua, en zonas donde estén presentes las aguas superficiales o en zonas intertidales más bajas que la mitad de la marca de aguas altos. No contaminar las aguas superficiales o subterráneas por limpiando el equipo o eliminación de los residuos, incluso el agua del lavado del equipo. No aplicar cuando las condiciones favorecen la propagación fuera de las zonas tratadas. La propagación de las zonas tratadas por el viento o en el agua puede ser peligrosa para organismos acuáticos en áreas confinantes. Aplicar este producto como especificado en la etiqueta.
<b>6.3 Métodos y material de contención y de limpieza</b>	
<b>Métodos de limpieza</b>	Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados.
<b>Consejos adicionales</b>	Utilícese equipo de protección individual. Impedir que el producto penetre en el suelo, los cursos de agua o el alcantarillado.
<b>6.4 Referencia a otras secciones</b>	Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7. Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8. Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

---

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO****7.1 Precauciones para una manipulación segura**

<b>Consejos para una manipulación segura</b>	Abrase y manipúlese el recipiente sin derramar el producto. Asegúrese una ventilación apropiada. Mantener los niveles de exposición bajo del valor límite de exposición por el uso de una ventilación general y de escape local.
<b>Medidas de higiene</b>	Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle, consumir tabaco, ir al aseo o aplicar cosméticos. Quitar inmediatamente el equipo de protección individual (PPE) después de la manipulación de este producto. Antes de quitarse los guantes limpiarlos con agua y jabón. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Lavarse a fondo y ponerse ropa limpia.

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

<b>Exigencias técnicas para almacenes y recipientes</b>	Almacenar en ambiente fresco y seco evitando la contaminación cruzada con otros productos fitosanitarios, fertilizantes, alimentos y forraje. Almacenar en envase original, fuera de alcance de niños, y de preferencia en una zona de almacenamiento cerrada. Proteger contra las heladas.
---	---

<b>7.3 Usos específicos finales</b>	Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.
-------------------------------------	--

---

**PONCHO VOTIVO**

Versión 1 / MEX  
102000027015

5/10

Fecha de revisión: 21.01.2015  
Fecha de impresión: 29.04.2015

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL****8.1 Parámetros de control**

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Clotianidina	210880-92-5	2.8 mg/m <sup>3</sup> (MPT)		OES BCS*
Glicerol (Niebla.)	56-81-5	10 mg/m <sup>3</sup> (CPT)	03 2000	MX OEL

\*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer CropScience (Occupational Exposure Standard)

**8.2 Controles de la exposición**

<b>Protección respiratoria</b>	No se requiere; excepto en el caso de formación de aerosol.
<b>Protección de las manos</b>	Usar guantes de nitrilo (espesor mínimo 0,4 mm) certificados CE (u homologación equivalente). Lavarlos si se ensucian. Eliminarlos cuando se contaminen por dentro, cuando se perforan o cuando la suciedad exterior no pueda ser eliminada. Lavarse las manos frecuentemente y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al aseo.
<b>Protección de los ojos</b>	Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
<b>Protección de la piel y del cuerpo</b>	Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 6. Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Forma</b>	Líquido
<b>Color</b>	beige
<b>Olor</b>	característico
<b>Umbral olfativo</b>	Sin datos disponibles
<b>pH</b>	5.0 - 8.0 a 100 % (23 °C)
<b>Punto de inflamación</b>	> 99 °C Material calentado hasta los 100 °C – sin punto de inflamación en estado líquido.
<b>Energía mínima de ignición</b>	no aplicable
<b>Límites superior de explosividad</b>	Sin datos disponibles
<b>Límites inferior de explosividad</b>	Sin datos disponibles
<b>Presión de vapor</b>	Sin datos disponibles
<b>Densidad relativa del vapor</b>	Sin datos disponibles

**PONCHO VOTIVO**

Versión 1 / MEX  
102000027015

6/10

Fecha de revisión: 21.01.2015

Fecha de impresión: 29.04.2015

<b>Densidad</b>	1.28 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
<b>Solubilidad en agua</b>	dispersable
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	Sin datos disponibles
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	Clotianidina: log Pow: 0.9
<b>Viscosidad, dinámica</b>	590 - 900 mPa.s a 25 °C 280 - 480 mPa.s a 20 °C Gradiente de velocidad 20 /s 170 - 320 mPa.s a 20 °C Gradiente de velocidad 100 /s
<b>Explosividad</b>	no aplicable
<b>9.2 Otra información</b>	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD****10.1 Reactividad**

**Descomposición térmica** no aplicable

**10.2 Estabilidad química** Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.

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

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

**10.6 Productos de descomposición peligrosos** No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

**Toxicidad oral aguda** DL50 (rata) 2,000 mg/kg

**Toxicidad aguda por inhalación** CL50 (rata) > 2.03 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Producto evaluado en forma de aerosol respirable.  
Aerosoles inhalables no se forman en las aplicaciones actuales y previstas.

**Toxicidad cutánea aguda** DL50 (rata) > 5,000 mg/kg

**Irritación de la piel** Ligeramente irritante - no requiere etiqueta por este concepto. (conejo)

**Irritación ocular** Ligeramente irritante - no requiere etiqueta por este concepto. (conejo)

**Sensibilización** No sensibilizante. (ratón)

**PONCHO VOTIVO**

Versión 1 / MEX  
102000027015

7/10

Fecha de revisión: 21.01.2015

Fecha de impresión: 29.04.2015

OCDE Línea Directriz de Prueba 429, ensayo con ganglios linfáticos locales (Local Lymph Node Assay, LLNA)

**Evaluación toxicidad por dosis repetidas**

Clotianidina no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

Bacillus firmus no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

**Evaluación de la mutagenicidad**

Clotianidina no fue mutagénico o genotóxico basado en la evidencia global de una serie de pruebas in vitro e in vivo.

Bacillus firmus: Prueba no requerido para los microorganismos.

**Evaluación de la carcinogénesis**

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

Bacillus firmus: Prueba no requerido para los microorganismos.

**Evaluación de la toxicidad para la reproducción**

Clotianidina causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas solo a niveles de dosis tóxicos para en los animales parentales. La toxicidad reproductiva observada con Clotianidina se relaciona con su toxicidad para los padres.

Bacillus firmus: Prueba no requerido para los microorganismos.

**Evaluación de toxicidad del desarrollo**

Clotianidina no resultó una sustancia tóxica para el desarrollo en ratas.

Clotianidina causó toxicidad en el desarrollo en conejos a dosis tóxicas para las madres. Los efectos sobre el desarrollo observados con Clotianidina están relacionados con la toxicidad maternal.

Bacillus firmus: Prueba no requerido para los microorganismos.

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA****12.1 Toxicidad**

**Toxicidad para los peces** CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) > 104.2 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica clothianidin.

**Toxicidad para los invertebrados acuáticos** CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática)) > 119 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica clothianidin.

CE50 (Chironomus riparius (quirnomido)) 0.00106 mg/l  
Tiempo de exposición: 28 d  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica clothianidin.

**Toxicidad para las plantas acuáticas** CI50 (Pseudokirchneriella subcapitata) > 120 mg/l  
Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 72 h  
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica clothianidin.

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

**Biodegradabilidad** Clotianidina:  
no es rápidamente biodegradable



### PONCHO VOTIVO

Versión 1 / MEX  
102000027015

8/10

Fecha de revisión: 21.01.2015  
Fecha de impresión: 29.04.2015

**Koc** Clotianidina: Koc: 84 - 345

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

**Bioacumulación** Clotianidina:  
No debe bioacumularse.

#### 12.4 Movilidad en el suelo

**Movilidad en el suelo** Clotianidina: Moderadamente móvil en suelo

#### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**Valoración PBT y MPMB** Clotianidina: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).

#### 12.6 Otros efectos adversos

**Información ecológica complementaria** Ningún otro efecto a mencionar.

### SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

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

**Envases contaminados** Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el depósito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación. Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su reglamento o al plan de manejo de envases vacíos de plaguicidas, registrado ante la SEMARNAT.

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### NOM (Transporte terrestre)

14.1 Número ONU	<b>3082</b>
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (CLOTIANIDINA EN SOLUCIÓN)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI

#### IMDG

14.1 Número ONU	<b>3082</b>
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CLOTHIANIDIN SOLUTION)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9





### PONCHO VOTIVO

Versión 1 / MEX  
102000027015

9/10  
Fecha de revisión: 21.01.2015  
Fecha de impresión: 29.04.2015

14.4 Grupo de embalaje III  
14.5 Contaminante marino SI

#### IATA

14.1 Número ONU **3082**  
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CLOTHIANIDIN SOLUTION )  
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte 9  
14.4 Grupo de embalaje III  
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente SI

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

#### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### Información adicional

Clasificación OMS: II (Moderadamente peligroso)

Número de registro RSCO-MEZC-INAC-0103K-0544-064-47.68

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Texto de las frases-R mencionadas en la Sección 3

R22 Nocivo por ingestión.  
R41 Riesgo de lesiones oculares graves.  
R50 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

### Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

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

Bayer CropScience

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



**PONCHO VOTIVO**

Versión 1 / MEX  
102000027015

10/10

Fecha de revisión: 21.01.2015  
Fecha de impresión: 29.04.2015

---