

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## STARYCIDE

Versión 1 / MEX  
102000026276

1/10

Fecha de revisión: 04.08.2016  
Fecha de impresión: 06.05.2018

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

#### 1.1 Identificador del producto

**Nombre comercial** STARYCIDE  
**Código del producto (UVP)** 80553145, 80972075

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

**Uso** 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, Granada  
11520 Ciudad de México  
México

**Teléfono** 01 800 229 3727

**Departamento Responsable** Seguridad Industrial

**Página web** [www.bayercropscience.com.mx](http://www.bayercropscience.com.mx)

#### 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 5  
H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.

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

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

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 duraderos.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado de acuerdo a NOM.

**Símbolo(s)**

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## STARYCIDE

Versión 1 / MEX  
102000026276

2/10

Fecha de revisión: 04.08.2016  
Fecha de impresión: 06.05.2018



**Palabra de advertencia:** Atención

### Indicaciones de peligro

H303 + H313 Puede ser nocivo por ingestión, por contacto con la piel o si se inhala.  
+ H333  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

### Consejos de prudencia

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.  
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 (SC)  
TRIFLUMURON SC 480

#### Componentes peligrosos

Indicaciones de peligro de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1272/2008

Nombre	No. CAS / No. CE / REACH Reg. No.	Clasificación	Conc. [%]
		REGLAMENTO (CE) No 1272/2008	
Triflumuron	64628-44-0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	39.35
2-[Metiloleoilamino]etano- 1-sulfonato de sodio	137-20-2	Eye Irrit. 2, H319	> 1 – < 20
Glicerol	56-81-5	No clasificado	> 1
Mezcla de: 5-Cloro-2- metil-2H-isotiazol-3-ona [EC n.degree. 247-500-7] y 2-metil-2H-isotiazol-3- ona [EC n.degree. 220- 239-6] (3:1) M	55965-84-9	Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 3, H331 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	> 0.001 – < 0.0015
1,2-Bencisotiazol-3(2H)- ona	2634-33-5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315	> 0.02 – < 0.05

#### Otros datos

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## STARYCIDE

Versión 1 / MEX  
102000026276

3/10

Fecha de revisión: 04.08.2016  
Fecha de impresión: 06.05.2018

Triflumuron	64628-44-0	Factor-M: 100 (aguda)
-------------	------------	-----------------------

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Recomendaciones generales</b>	Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.
<b>Inhalación</b>	Trasladar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después con agua. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
<b>Contacto con los ojos</b>	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.
<b>Ingestión</b>	Enjuagarse la boca. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

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

**Síntomas** Ningún síntoma conocido o esperado.

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

**Tratamiento** Tratar sintomáticamente. En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable. No existe antídoto específico.

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción

**Adecuados** Agua pulverizada, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Espuma, Arena

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Ácido clorhídrico (HCl), Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno), Fluoruro de hidrógeno, Monóxido de carbono (CO), Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)

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

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.



## STARYCIDE

Versión 1 / MEX  
102000026276

4/10

Fecha de revisión: 04.08.2016  
Fecha de impresión: 06.05.2018

---

<b>Información adicional</b>	Contener la expansión de las aguas de extinción. Impedir que las aguas de extinción de incendios lleguen al alcantarillado o a cursos de agua.
------------------------------	--

---

### SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

<b>Precauciones</b>	Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual.
---------------------	--

<b>6.2 Precauciones relativas al medio ambiente</b>	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.
---	--

#### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

<b>Métodos de limpieza</b>	Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
----------------------------	---

<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>	Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.
--	---

<b>Medidas de higiene</b>	Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.
---------------------------	---

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

<b>Exigencias técnicas para almacenes y recipientes</b>	Almacenar en el envase original. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Mantener alejado de la luz directa del sol.
---	---

<b>Indicaciones para el almacenamiento conjunto</b>	Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.
---	--

<b>Materiales adecuados</b>	HDPE (polietileno de alta densidad)
-----------------------------	-------------------------------------

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## STARYCIDE

Versión 1 / MEX  
102000026276

5/10

Fecha de revisión: 04.08.2016  
Fecha de impresión: 06.05.2018

**7.3 Usos específicos finales** Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 Parámetros de control

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Triflumuron	64628-44-0	0.2 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

#### Protección personal

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

#### Protección respiratoria

No es necesaria protección respiratoria en las condiciones de exposición previstas.

La protección respiratoria debe ser usada solo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

#### Protección de las manos

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 perforen o cuando la suciedad exterior no pueda ser eliminada. Lavarse las manos frecuentemente y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al aseo.

#### Protección de los ojos

Utilice gafas de protección (conformes con la EN166, campo de uso = 5 u homologación equivalente).

#### Protección de la piel y del cuerpo

Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 6. En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo superior de ropa de protección.

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.

Si el traje de protección química es salpicado, rociado o contaminado significativamente, descontaminar todo lo posible y quitárselo cuidadosamente. Eliminar según las indicaciones del fabricante.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## STARYCIDE

Versión 1 / MEX  
102000026276

6/10

Fecha de revisión: 04.08.2016  
Fecha de impresión: 06.05.2018

---

<b>Forma</b>	suspensión
<b>Color</b>	de blanco a beige
<b>Olor</b>	débil, característico
<b>pH</b>	7.0 - 8.0 a 100 % (23 °C)
<b>Punto de inflamación</b>	>100 °C Sin punto de inflamación - medición hasta la temperatura de ebullición.
<b>Temperatura de ignición</b>	475 °C
<b>Densidad</b>	aprox. 1.22 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
<b>Solubilidad en agua</b>	miscible
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	Triflumuron: log Pow: 4.9 a 22 °C
<b>Sensibilidad al impacto</b>	Impacto no sensible.
<b>Explosividad</b>	No explosivo 92/69/CEE A.14 / OCDE 113
<b>9.2 Información adicional</b>	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

---

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

**Descomposición térmica** Estable en condiciones normales.

**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) > 5,000 mg/kg  
Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.

**Toxicidad aguda por inhalación** CL50 (rata) > 0.215 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## STARYCIDE

Versión 1 / MEX  
102000026276

7/10

Fecha de revisión: 04.08.2016

Fecha de impresión: 06.05.2018

	Producto evaluado en forma de aerosol respirable. Concentración más alta alcanzable. Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
<b>Toxicidad cutánea aguda</b>	DL50 (rata) > 5,000 mg/kg Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
<b>Irritación de la piel</b>	No irrita la piel (Conejo) Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
<b>Irritación ocular</b>	No irrita los ojos (Conejo) Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
<b>Sensibilización</b>	No sensibilizante. (Conejillo de indias) OCDE Línea Directriz de Prueba 406, Prueba de Magnusson & Kligman

### Evaluación toxicidad por dosis repetidas

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

### Evaluación de la mutagenicidad

Triflumuron no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

### Evaluación de la carcinogénesis

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

### Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Triflumuron no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.

### Evaluación de toxicidad del desarrollo

Triflumuron no resultó una sustancia tóxica para el desarrollo en ratas y conejos.

---

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

<b>Toxicidad para los peces</b>	CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)) 183 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
<b>Toxicidad para los invertebrados acuáticos</b>	CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) 0.00032 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
<b>Toxicidad para las plantas acuáticas</b>	CI50 (Desmodemus subspicatus (alga verde)) > 446 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 72 h

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

<b>Biodegradabilidad</b>	Triflumuron: No es rápidamente biodegradable
<b>Koc</b>	Triflumuron: Koc: 8601

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## STARYCIDE

Versión 1 / MEX  
102000026276

8/10

Fecha de revisión: 04.08.2016  
Fecha de impresión: 06.05.2018

### 12.3 Potencial de bioacumulación

**Bioacumulación** Triflumuron: Factor de bioconcentración (FBC) 612  
No debe bioacumularse.

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Movilidad en el suelo** Triflumuron: No móvil en suelo

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**Valoración PBT y MPMB** Triflumuron: 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 **3082**  
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas **SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (TRIFLUMURON 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 **3082**  
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TRIFLUMURON SOLUTION)**  
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte **9**  
14.4 Grupo de embalaje **III**



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## STARYCIDE

Versión 1 / MEX  
102000026276

9/10

Fecha de revisión: 04.08.2016  
Fecha de impresión: 06.05.2018

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. (TRIFLUMURON 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 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: U (Es poco probable que se presenten riesgos agudos durante su uso normal)

Número de registro RSCO-URB-INAC-169-303-064-39.4

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

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

H301 Tóxico en caso de ingestión.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H311 Tóxico en contacto con la piel.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H331 Tóxico en caso de inhalación.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

### Abreviaturas y acrónimos

ETA Estimación de toxicidad aguda  
CAS-Nr. Número del Chemical Abstracts Service  
Conc. Concentración  
No. CE Número de la Comunidad Europea

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## STARYCIDE

Versión 1 / MEX  
102000026276

10/10

Fecha de revisión: 04.08.2016  
Fecha de impresión: 06.05.2018

CEx	Concentración efectiva de x%
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
EU/UE	Unión Europea
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ)
Clx	Concentración de inhibición de x%
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CLx	Concentración letal de x%
DLx	Dosis letal de x%
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
NOM	NORMA Oficial Mexicana
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
MPT	Media ponderada en el tiempo
UN	Naciones Unidas
OMS	Organización Mundial de la Salud

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.