

Hoja de Seguridad

Tenopa® 60 SC

Fecha de revisión : 2019/01/04
Versión: 3.2

Página: 1/11
(30264791/SDS_GEN_MX/ES)

1. Identificación

Identificador del producto utilizado en la etiqueta

Tenopa® 60 SC

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Utilización adecuada*: Biocida

* 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 Mexicana S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur 975
Col. CD. De Los Deportes,
C.P. 03710 Ciudad de México
MÉXICO

Teléfono: +52 55 5325 2600

Teléfono de emergencia

SETIQ: 01800-00-214-00 (Rep. Mexicana) or 55-59-15-88 (CDMX)
Teléfono: +1-800-849-5204 or +1-833-229-1000
Telefax número: +1-703-527-3887

Otros medios de identificación

2. Identificación de los peligros

Según la reglamentación NOM-018-STPS-2015

Clasificación del producto

Acute Tox.	5 (Por ingestión, dérmica)	Toxicidad aguda
------------	-------------------------------	-----------------

Elementos de la etiqueta

Hoja de Seguridad

Tenopa® 60 SC

Fecha de revisión : 2019/01/04
Versión: 3.2

Página: 2/11
(30264791/SDS_GEN_MX/ES)

Palabra de advertencia:
Atención

Indicaciones de peligro:
H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H333 Puede ser nocivo en caso de inhalación.

Sustancias peligrosas no clasificadas de otra manera

Etiquetado de preparados especiales (GHS):
Puede causar parestesia. Alfacipermetrina

3. Composición / Información Sobre los Componentes

Según la reglamentación NOM-018-STPS-2015

<u>Número CAS</u>	<u>Peso %</u>	<u>Nombre químico</u>
67375-30-8	2.9 %	Alfa-Cipermetrina
101463-69-8	2.9 %	Flufenoxuron

4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales:
Quitarse la ropa contaminada.

En caso de inhalación:
Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

En caso de contacto con la piel:
Lavar abundantemente con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:
Lavar 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: Los efectos y síntomas conocidos más importantes se describen en la etiqueta (ver sección 2) y/o en la sección 11., Otros síntomas son posibles., Falta de sensibilidad y hormigueo en manos y pies, edema pulmonal, convulsiones

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.

Hoja de Seguridad

Tenopa® 60 SC

Fecha de revisión : 2019/01/04
Versión: 3.2

Página: 3/11
(30264791/SDS_GEN_MX/ES)

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

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

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro al luchar contra incendio:
monóxido de carbono, ácido clorhídrico, ácido cianhídrico, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, Compuestos organoclorados, óxidos de azufre
En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de Protección personal en caso de fuego:
Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

Información adicional:

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Refrigerar con agua los recipientes en peligro. Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües. Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes.

6. Indicaciones en caso de fuga o derrame

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilizar ropa de protección personal. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. No respirar el vapor/aerosol.

Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar el vertido en el suelo/subsuelo. Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Métodos y material de contención y de limpieza

Para pequeñas cantidades: Recoger con material absorbente (p. ej. arena, serrín, absorbente universal, tierra de diatomeas).

Para grandes cantidades: Cercar/retener con diques. Bombear el producto.

Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales. Recolectar los residuos en contenedores adecuados, etiquetados y cerrados. Limpiar a fondo con agua y tensoactivos los utensilios y el suelo contaminados, teniendo en cuenta las normas sobre la protección del medioambiente.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Almacenar y utilizar el producto teniendo en consideración las disposiciones locales, no se requieren medidas especiales. Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

Protección contra incendio/explosión:

Hoja de Seguridad

Tenopa® 60 SC

Fecha de revisión : 2019/01/04
Versión: 3.2

Página: 4/11
(30264791/SDS_GEN_MX/ES)

No se recomienda ninguna medida especial. La sustancia/el producto no es combustible. El producto no es explosivo.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Conservar alejado del calor. Proteger de la humedad. Proteger de la irradiación solar directa.

Estabilidad durante el almacenamiento:

Periodo de almacenamiento: 36 Meses

Proteger de temperaturas inferiores a: -10 °C

El producto puede cristalizar por debajo de la temperatura límite.

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

No hay límites de exposición profesional conocidos

Equipo de protección personal

Protección de las vías respiratorias:

No es necesario la protección de las vías respiratorias.

Protección de las manos:

Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos (EN 374) y también para un contacto directo y a largo plazo (recomendación: índice de protección 6; correspondiente a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374): por ej. de caucho de nitrilo (0.4 mm), caucho de cloropreno (0,5 mm), cloruro de polivinilo (0.7 mm), entre otros.

Protección de los ojos:

gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

Protección corporal:

Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

Medidas generales de protección y de higiene:

Para la manipulación de productos fitosanitarios en envases destinados al usuario final, se han de tener en consideración las recomendaciones de uso. Se recomienda llevar ropa de trabajo cerrada. Guardar por separado la ropa de trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

9. Propiedades físicas y químicas

Forma:	suspensión
Olor:	olor leve
Umbral de olor:	No determinado debido al potencial de peligrosidad para la salud por inhalación.
Color:	blanco
Valor pH:	aprox. 6 - 8 (20 °C) (medido en el producto sin diluir)

Hoja de Seguridad

Tenopa® 60 SC

Fecha de revisión : 2019/01/04
Versión: 3.2

Página: 5/11
(30264791/SDS_GEN_MX/ES)

Punto de fusión:	El producto no ha sido ensayado.	
Punto de ebullición:	aprox. 100 °C	
Punto de inflamación:	Información aplicable al disolvente. No inflamable.	(Directiva 92/69/CEE, A.9)
Inflamabilidad:	En contacto con agua no se generan cantidades peligrosas de gases inflamables.	(Directiva 92/69/CEE, A.12)
Límite inferior de explosividad:	Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto	
Límite superior de explosividad:	Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto	
Autoinflamación:	500 °C	(Directiva 92/69/CEE, A.15)
Presión de vapor:	aprox. 23 hPa (20 °C)	
Densidad:	Información aplicable al disolvente. aprox. 1.03 g/cm ³ (20 °C)	
Densidad de vapor:	no aplicable	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	no aplicable	
Descomposición térmica:	195 °C, 30 kJ/kg (DSC (OECD 113))	
Viscosidad, dinámica:	400 °C, > 120 kJ/kg (DSC (OECD 113)) aprox. 100 mPa.s (20 °C)	
Solubilidad en agua:	dispersable	
Velocidad de evaporación:	no aplicable	
Otra información:	Si es necesario, en esta sección se indica información sobre otras propiedades físico-químicas.	

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

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

Corrosión del metal:
acero dulce Estaño

Propiedades comburentes:
no es comburente (UN Test O.2 (oxidizing liquids))

Hoja de Seguridad

Tenopa® 60 SC

Fecha de revisión : 2019/01/04
Versión: 3.2

Página: 6/11
(30264791/SDS_GEN_MX/ES)

Estabilidad química

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

Posibilidad de reacciones peligrosas

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

Condiciones que deben evitarse

Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

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:

195 °C, 2.5 K/min (DSC (OECD 113))

400 °C, 2.5 K/min (DSC (OECD 113))

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: Baja toxicidad tras una sola ingestión. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Oral

Tipo valor: DL50

Especies: ratón

valor: > 2,000 mg/kg

Inhalación

Tipo valor: CL50

Especies: ratón

valor: 5.16 mg/l

Duración de exposición: 4 h

Dérmica

Tipo valor: DL50

Hoja de Seguridad

Tenopa® 60 SC

Fecha de revisión : 2019/01/04
Versión: 3.2

Página: 7/11
(30264791/SDS_GEN_MX/ES)

Especies: rata (macho/hembra)
valor: > 2,000 mg/kg
No se observó mortalidad.

Valoración de otros efectos agudos.

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

La información disponible no es suficiente para evaluar la toxicidad en un órgano específico diana.

Irritación/ Corrosión

Valoración de efectos irritantes: No es irritante para la piel. No es irritante para los ojos. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

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. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Ensayo Buehler modificado

Especies: cobaya

Resultado: No sensibilizante en piel según experimentación animal.

Toxicidad crónica/Efectos

Síntomas de la exposición

Los efectos y síntomas conocidos más importantes se describen en la etiqueta (ver sección 2) y/o en la sección 11., Otros síntomas son posibles., Falta de sensibilidad y hormigueo en manos y pies, edema pulmonal, convulsiones

12. Información ecológica

Toxicidad

Toxicidad acuática

Valoración de toxicidad acuática:

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

Toxicidad en peces

Indicaciones para: Alphacypermethrin technical

CL50 (96 h) 0.00093 mg/l, Pimephales promelas (OPP 72-1 (Directrices EPA), Flujo continuo.)

Indicaciones para: Flufenoxuron

CL50 (96 h) > 0.0049 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Flujo continuo.)

Hoja de Seguridad

Tenopa® 60 SC

Fecha de revisión : 2019/01/04
Versión: 3.2

Página: 8/11
(30264791/SDS_GEN_MX/ES)

CL50 (96 h) > 0.00519 mg/l, *Brachydanio rerio* (OPP 72-1 (Directrices EPA), Flujo continuo.)

Invertebrados acuáticos

Indicaciones para: *Alphacypermethrin technical*
CE50 (48 h) 0.0003 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 202, parte 1 de la OCDE)

Indicaciones para: *Flufenoxuron*
CE50 (48 h) aprox. 0.000051 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 202, parte 1 de la OCDE, estático)

Plantas acuáticas

Indicaciones para: *Alphacypermethrin technical*
CE50 (7 Días) > 0.00139 mg/l (tasa de crecimiento), *Lemna gibba* (Directiva 201 de la OCDE)
NOEC (7 Días) > 0.00139 mg/l (tasa de crecimiento), *Lemna gibba* (OECD 221, estático)
CE50 (72 h) > 0.027 mg/l (tasa de crecimiento), *Anabaena flos-aquae* (Directiva 201 de la OCDE)

Indicaciones para: *Flufenoxuron*
CE50 (96 h) > 0.004 mg/l, *Selenastrum capricornutum*

Toxicidad crónica peces

Indicaciones para: *Alphacypermethrin technical*
NOEC (34 Días) 0,03 µg/L, *Pimephales promelas* (, Flujo continuo.)

Toxicidad crónica invertebrados acuático.

Indicaciones para: *Alphacypermethrin technical*
NOEC (21 Días) 0.00003 mg/l 0,03 µg/L, *Daphnia magna* (, semiestático)

Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H2O)

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

Valoración de biodegradación y eliminación (H2O)

Indicaciones para: *Alphacypermethrin technical*

Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Indicaciones para: *Flufenoxuron*

Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Potencial de bioacumulación

Evaluación del potencial de bioacumulación

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

Hoja de Seguridad

Tenopa® 60 SC

Fecha de revisión : 2019/01/04
Versión: 3.2

Página: 9/11
(30264791/SDS_GEN_MX/ES)

Potencial de bioacumulación

Indicaciones para: Alphacypermethrin technical

Factor de bioconcentración: 155 - 910 (73 Días), Cyprinus carpio (Directiva 305 C de la OCDE)

Indicaciones para: Flufenoxuron

*Factor de bioconcentración: 25,720, Oncorhynchus mykiss
Se espera una acumulación en los organismos.*

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: Alphacypermethrin technical

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: Flufenoxuron

*La sustancia no se evapora 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:
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):

Teniendo en consideración las disposiciones locales, debe ser depositado en p.ej. un vertedero o una planta incineradora adecuada.

depósitos de envases:

Los envases contaminados deben vaciarse de forma óptima pudiendo eliminarlos como la sustancia/el producto.

14. Información relativa al transporte

Transporte por tierra

TDG

Clase de peligrosidad:	9
Grupo de embalaje:	III
Número ID:	UN 3082
Etiqueta de peligro:	9, EHSM
Denominación técnica de	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO

Hoja de Seguridad

Tenopa® 60 SC

Fecha de revisión : 2019/01/04
Versión: 3.2

Página: 10/11
(30264791/SDS_GEN_MX/ES)

expedición: AMBIENTE, N.E.P. (contiene ALFA-CIPERMETRINA, FLUFENOXURON)

Transporte marítimo por barco

IMDG

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

Sea transport

IMDG

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

Transporte aéreo

IATA/ICAO

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

Air transport

IATA/ICAO

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

15. Reglamentaciones

Reglamentaciones federales

No aplicable

16. Otra información

FDS creado por:

BASF NA Producto Regularizado

FDS creado en: 2019/01/04

Respal damos 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.

Tenopa® 60 SC es una marca registrada de BASF Mexicana o BASF SE

Hoja de Seguridad

Tenopa® 60 SC

Fecha de revisión : 2019/01/04
Versión: 3.2

Página: 11/11
(30264791/SDS_GEN_MX/ES)

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

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