

## Hoja de Seguridad (HDS)

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante.

Nombre del producto	AKETCHI 260 SL
Uso	Insecticida
Datos del titular de registro Nombre de la compañía	AMVAC México, S. de R.L. de C.V.
Dirección	Avenida Vallarta No. 6503, Plaza Concentro Local B-17, Ciudad Granja, CP 45010, Zapopan, Jalisco
Teléfono	(33) 31101976
Sitio web	<a href="http://www.amvac.com.mx">www.amvac.com.mx</a>
Número de teléfono en caso de emergencia Centro De Tratamiento En Intoxicaciones Por Agroquímicos, ATOX	01 800 000 ATOX (2869)
Servicio De Información Toxicológica, SINTOX (24 HRS)	01 (55) 5598-6659, 5611-2634, 01 800-009-2800

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros.

#### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

##### Pictograma



##### Peligros para la salud

Oral: Categoría 5  
Dermal: Categoría 5  
Inhalatoria: Categoría 4

##### Palabra de advertencia

Precaución

##### Indicación de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión  
H312 Nocivo en contacto con la piel  
H332 Nocivo si se inhala  
H400 Muy toxico para organismos acuáticos.

##### Consejos de prudencia

###### Prevención

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.  
P103: Leer la etiqueta antes del uso.  
P261: Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.  
P262: Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.  
P281: Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.  
P234: Conservar únicamente en el recipiente original.  
P235 + P410: Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol.

###### Intervención

P301 + P330 + P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.  
P303 + P361 + P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

	<p>P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportara la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.</p> <p>P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.</p>
Almacenamiento	<p>P403: Almacenar en un lugar bien ventilado.</p> <p>P405: Guardar bajo llave.</p> <p>P402 + P404: Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado.</p>
Eliminación	P501: Disponer de los contenedores de acuerdo con la regulación nacional.
Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.	Ninguno conocido

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes.

Nombre químico	Nombre común	Número CAS	Concentración
<i>Sophora flavescens</i>	NA	519-02-8	24.75%
Benzoato de Emamectina	Mezcla de benzoato de Emamectina B1a y Benzoato de Emamectina B1b	155569-91-8	0.99%
Ingredientes inertes			74.26%

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios.

#### Descripción de los primeros auxilios En caso de inhalación

Mueva a la persona al aire fresco. Si la persona no respira, llame al 911 o a una ambulancia, administre respiración artificial si la víctima no está respirando. No use el método de boca a boca si la víctima ingirió o inhaló la sustancia; dar respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo equipada con una válvula unidireccional u otro dispositivo médico respiratorio adecuado. Administre oxígeno si la respiración es difícil. Quítese y aísle la ropa y los zapatos contaminados.

#### En caso de contacto con la piel

Retire la ropa contaminada. Enjuagar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15 a 20 minutos. Busque asistencia médica.

#### En caso de contacto con los ojos

Mantenga el ojo abierto y enjuague lentamente con agua durante 15-20 minutos. Remueva los lentes de contacto si están presentes, después de 5 minutos, después continúe enjuagando el ojo. Llame al centro de información toxicológica o al médico para tratamiento.

#### En caso de ingestión

Enjuagar inmediatamente la boca. No suministrar ningún líquido a la persona. No inducir al vómito a menos que el personal médico se lo indique. No suministrar nada a una persona inconsciente. Busque asistencia médica.

#### Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial

El tratamiento es sintomático y fortalecimiento general. Lavado gástrico no es requerido normalmente. No existe antídoto específico.

#### Información general

Tener el contenedor del producto, etiqueta u Hoja de Seguridad con usted cuando llame al médico o al Centro de información toxicológica para el tratamiento.

### Sección 5. Medidas contra incendios.

#### Medios de extinción apropiados

Extinguir fuegos usando niebla de agua (si no está disponible, agua pulverizada), polvo químico seco, dióxido de carbono o espuma resistente al alcohol.

#### Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas

Este producto no es inflamable, corrosivo ni explosivo bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

#### **Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio**

Usar equipo completo de protección y máscara de respiración.  
Evacuar personal no esencial del área para prevenir su exposición al fuego, humo o productos de combustión.  
Si el agua es usada para combatir el fuego, recójala al terminar.  
NO permita que la escorrentía o el producto entren en los desagües.  
Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación y/o explosión como consecuencia de elevadas temperaturas.  
Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada.  
Evite el uso de edificios, áreas y equipos contaminados hasta que se descontaminen.  
**MEDIDAS ESPECIALES:** Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento.  
Evitar los vapores peligrosos y productos de descomposición tóxicos. Combatir el fuego desde una posición protegida o a la distancia más larga posible. Evitar fuertes chorros de manguera. Aislar la zona para impedir que se escape el agua.

#### **Productos de descomposición**

Durante incendios por descomposición térmica y combustión, se pueden formar humo y subproductos tóxicos como ácido clorhídrico (HCl), óxidos de carbono (CO<sub>2</sub>), nitrógeno (NO<sub>x</sub>) y otros compuestos aromáticos.

### **Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental.**

#### **Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Protegerse adecuadamente utilizando equipo de protección personal, incluyendo botas, guantes de PVC, máscara con filtro para plaguicidas y gafas de seguridad ajustadas al rostro. Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función.  
Evite cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes sellados herméticamente.

#### **Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas**

Contener el derrame desde la fuente para prevenir el esparcimiento, y la contaminación del suelo, de aguas residuales, sistemas de drenaje o cualquier cuerpo de agua. Construir diques amplios alrededor del derrame y cubrir toda la sustancia derramada con materiales inertes y absorbentes (arena, arcilla o tierra).  
Frotar el área con agua y detergente, y luego lavar con abundante agua. Recoger el lavado líquido con absorbente adicional y colocarlo en un contenedor debidamente rotulado y etiquetado como material de desecho, cerrar y sellar adecuadamente el recipiente.  
Descontamine las herramientas y el equipo después de la limpieza.

### **Sección 7. Manejo y almacenamiento.**

#### **Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro**

Evitar el contacto con los ojos, piel o la ropa. Mantener fuera del alcance de niños y animales. Evitar comer, beber, uso de tabaco y aplicaciones cosméticas en áreas donde es posible la exposición al material. Evite ocasionar algún daño en el estado físico del envase. No lavar los envases o equipos de aplicación en lagos, ríos u otras fuentes de agua.  
Usar implementos de protección adecuados.  
Retirar el equipo de protección personal inmediatamente después de manipular este producto. Lavar el exterior de los guantes antes de quitarlos. Lavar con abundante agua y jabón las partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con el producto y las ropas utilizadas en su aplicación.  
No entre ni permita que los trabajadores entren en las áreas tratadas durante el intervalo de entrada restringido de 24 horas.

#### **Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**

No almacenar por periodos prolongados expuesto a la luz solar directa. Almacenar el material en un lugar bien ventilado, seco y fresco a una temperatura inferior a los 25°C. Emplear envases claramente identificados y cerrados. No reutilizar los recipientes vacíos. No almacene en o alrededor de la casa. No almacenar alimentos o bebidas en la misma área. Mantener alejado del alcance de los niños y animales domésticos.

#### **Materiales incompatibles**

Evitar el contacto directo con la luz solar, fuentes de calor y agentes oxidantes.

## Sección 8. Controles de exposición/protección personal.

### Parámetros de control

Evitar el manejo innecesario del producto y no abrirlo hasta el momento de la aplicación. Use el material solo en áreas bien ventiladas. Se debe tomar una ducha al final de cada jornada laboral.

### Controles técnicos apropiados

Debe haber ducha de seguridad y baño ocular para emergencias, los cuales deben estar distanciados de áreas de alimentación.

### Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

#### Ingestión

Evite comer, beber, fumar o aplicar cosméticos en áreas donde existe una potencial exposición al producto. Lave cuidadosamente con agua y jabón después del manejo.

#### Protección para los ojos/la cara

Donde sea probable el contacto con los ojos, use gafas contra salpicaduras químicas. Las instalaciones que almacenan o utilizan este material deben estar equipadas con lavadores de ojos y regadera.

#### Protección para la piel

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.

#### Protección para las vías respiratorias

Asegure una ventilación adecuada. Use máscara con cartucho de respiración para aplicación de plaguicidas.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas.

### Apariencia

Líquido café oscuro

### Olor

Inodoro

### Umbral del olor

No disponible.

### Potencial de hidrógeno, pH

5 - 8

### Punto de fusión/punto de congelación

No disponible.

### Punto inicial e intervalo de ebullición

No aplica.

### Punto de inflamación

No aplica

### Velocidad de evaporación

No aplica

### Inflamabilidad (sólido/gas)

No es inflamable; punto inflamación 96°C

### Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

No aplica.

### Presión de vapor

No aplica

### Densidad de vapor

No disponible

### Densidad

0.98 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

### Solubilidad(es)

No disponible

### Coefficiente de partición n-octanol/agua

No disponible

### Temperatura de auto-inflamación

No se espera que sea inflamable.

### Temperatura de descomposición

No disponible.

### Viscosidad

No disponible.

### Peso molecular

No disponible

### Persistencia de espuma

11.2 – 13.6 mL (después de 1 min)

### Suspensibilidad

93.6 – 95.7%

### Otros datos relevantes

Ninguno.

## Sección 10. Estabilidad y reactividad.

### Reactividad

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento.

### Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales de manipulación y almacenamiento por 2 años en el empaque original.

### Condiciones que deberán evitarse

Evitar calor excesivo, la exposición a la luz solar directa, ocurrencia de chispas y fuego.

#### Materiales incompatibles

AKETCHI 260 SL es generalmente compatible con otros herbicidas, fungicidas, fertilizantes y micronutrientes siempre que haya suficiente agua libre disponible para la dispersión de todos los productos de mezcla en el tanque para aplicación. Sin embargo, la compatibilidad física de AKETCHI 260 SL con los productos de mezcla en tanque debe evaluarse antes de su uso. Evitar ácidos, bases y oxidantes fuertes.

#### Productos de descomposición peligrosos

Durante incendios por descomposición térmica y combustión, se pueden formar humo y subproductos tóxicos como ácido clorhídrico (HCl), óxidos de carbono (CO<sub>2</sub>), nitrógeno (NO<sub>x</sub>) y otros compuestos aromáticos.

### Sección 11. Información toxicológica.

#### Información sobre las vías probables de ingreso

Dermal, inhalatoria y oral.

#### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Vía ocular:** puede ocasionar ligera irritación en los ojos como conjuntivitis; **Vía dermal:** irritación en la piel; **Vía inhalatoria:** irritación en el tracto respiratorio; **Vía oral:** su ingestión puede causar náuseas y vómito.

#### Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo

No disponible.

#### Toxicidad aguda Medidas numéricas de toxicidad

Oral (DL <sub>50</sub> ):	2000 - 5000 mg/kg de peso corporal
Dermal (DL <sub>50</sub> ):	> 2000 mg/kg de peso corporal
Inhalación (CL <sub>50</sub> ):	1 - 5 mg/L

#### Mutagenicidad

No se observaron efectos mutagénicos

#### Carcinogenicidad

No es carcinógeno.

#### Toxicidad para la reproducción

No causa problemas en la reproducción.

#### Toxicidad crónica/subcrónica

Sin efectos observables.

#### Otra información

Ninguna.

### Sección 12. Información ecotoxicológica.

#### Toxicidad Aves:

Ingrediente activo *Sophora flavescens*  
DL<sub>50</sub> > 2000 mg/kg de peso corporal (codorniz)  
Ingrediente activo Enamectin Benzoate  
DL<sub>50</sub> = 23 mg/kg de peso corporal (pato)

#### Toxicidad organismos acuáticos:

Ingrediente activo *Sophora flavescens*  
CL<sub>50</sub> (96 h) = 39 ppm en *Poecilia reticulata*  
CE<sub>50</sub> (48 h) = 36.1 ppm en *Daphnia magna*  
CE<sub>50</sub> (96 h) > 100 ppm en *Selenastrum capricornutum*

#### Toxicidad en abejas:

DL<sub>50</sub> (Oral y Contacto) > 160 mg/L abeja en *Apis cerana indica*

#### Toxicidad en lombriz de tierra:

Ingrediente activo *Sophora flavescens*  
CL<sub>50</sub> > 437.7 mg/kg de suelo  
Ingrediente activo Enamectin Benzoate  
CL<sub>50</sub> > 500 mg/kg de suelo

### Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos.

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.

#### Residuos

Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100 °C, 2" de residencia y una eficiencia de combustión y destrucción de 99.9%.

#### Envases y embalajes contaminados

Realizar el triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a un Centro de Acopio autorizado por la Secretaría correspondiente. Confinar los envases en un lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final.

#### Material contaminado

Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente, trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

### Sección 14. Información relativa al transporte.

Siga las precauciones indicadas en la manipulación y el almacenamiento de esta MSDS.

Número de identificación UN: 3082

Designación oficial de transporte UN: Líquidos peligrosos para el medio ambiente, n.e.p. (Contiene Emamectin Benzoate)

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

No permitir que el producto contamine canales, aguas corrientes, aguas estancadas o el suelo.

No transportar junto con alimentos, verificar que los recipientes y etiquetas se encuentren en buen estado.

### Sección 15. Información reglamentaria.

**Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate. México. NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo (DOF 04/07/2015)**

**ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes. (DOF 31/03/2005)**

No

**Reglamentación Internacional**

**Protocolo de Montreal**

No

**Convenio de Estocolmo**

No

**Convenio de Rotterdam**

No

**Convenio de Basilea**

No

**Registro Sanitario en México:**

**RSCO-MEYC-INAC-0102M-0565-X0175-375-25.74**

### Sección 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad.

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.

**Fecha de emisión** 23-May-2022

#### Lista de abreviaturas

<b>ATOX</b>	Centro De Tratamiento En Intoxicaciones Por Agroquímicos
<b>ACGIH</b>	Association Advancing Occupational and Environmental Health (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)
<b>CAS</b>	Chemical Abstracts Service
<b>DOF</b>	Diario Oficial de la Federación
<b>DOT</b>	Department of Transportation
<b>EPP</b>	Equipo de Protección Personal
<b>HDS</b>	Hoja de seguridad
<b>NAFTA</b>	North American Free Trade Agreement (Tratado de Libre Comercio de América del Norte)
<b>N.E.P</b>	No Especificados en otra Parte
<b>NIOSH</b>	National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional)
<b>NOM</b>	Norma Oficial Mexicana
<b>OSHA</b>	Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)
<b>PEL</b>	Permissible Exposure Limits (Límites de exposición permisibles)
<b>SEMARNAT</b>	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
<b>SINTOX</b>	Servicio De Información Toxicológica

#### **Cláusula de exención de responsabilidad**

Esta Ficha de Datos de Seguridad presenta información correcta y precisa a la fecha de emisión. Cumple con el objetivo de proporcionar una guía para el uso, manejo, disposición, almacenamiento y transporte adecuado, sin embargo, no se da garantía sobre la información proporcionada. La información es relacionada únicamente con el producto mencionado y se prohíbe su adecuación o adaptación a otros materiales o procesos distintos a los descritos en este documento.

No se da ninguna garantía, expresa o implícita en lo referentes a los datos suministrados en este documento o los resultados obtenidos de este producto. El usuario como único responsable de determinar la idoneidad de cualquier material o producto para adoptar cualquier precaución de seguridad apropiada. No se aceptará la responsabilidad por cualquier lesión, pérdida o daño resultante de alguna falla, por no tener en cuenta la información contenida en este documento.