



# Ficha de Datos de Seguridad CE

Nombre comercial: AIKIDO

FECHA DE ELABORACIÓN: 24/5/2007

FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 30/11/ 2005

## 1.) Identificación del producto y de la empresa o sociedad

### Identificación del producto

Nombre comercial

**AIKIDO**

**Uso de la sustancia o preparado:** Insecticida Agrícola

### Identificación del productor / suministrador

**Helm de Mexico S.A.**

Proton no. 2, Parque Industrial Naucalpan, Estado de México. C.P. 53489. México

Tel.: 5228.9900 Fax: 5300.5731 <http://www.helm-mexico.com.mx>

### NÚMEROS TELEFÓNICOS DE EMERGENCIA

SINTOX: 01-800-009-2800

SETIQ: (accidentes en transportación): Avisar al sistema Nacional de Emergencias y a las autoridades locales específicas. (01 55) 5559-1588 en el D. F. y área metropolitana, (01 800) 00-21-400 en el interior del país.

## 2.) Identificación de los peligros

**Peligros fisico-quimicos:**

Inflamable

**Peligros para la salud humana:**

Muy tóxico por inhalación.

Tóxico por ingestión.

Irrita la piel.

Riesgo de lesiones oculares graves. Nocivo por contacto con la piel.

**Riesgos para el medio ambiente:**

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

## 3.) Información sobre los componentes

Este producto es considerado como peligroso y contiene componentes peligrosos.

Nombre del componente	Valor(s)	N° CAS	N° EC	N° índice	Clasificación
Endosulfán (ISO) :	350 g/l	115-29-7	204-079-4	602-052-00-5	T; R24/25 Xi; R36 N; R50-53
Xylene:	ca 60 %	1330-20-7	215-535-7	601-022-00-9	R10 Xn; R20/21 Xi; R38
Calcium dodecylbenzene sulphonate:	< 5 %	----	247-557-8	----	Xi; R38-41

## 4.) Primeros auxilios

### Efectos y síntomas:

La exposición puede causar envenenamiento sistémico : convulsiones , mareo , debilidad , dolor de cabeza , confusión , ataxia (mala coordinación locomotriz) y coma, tos, broncospasma y edema pulmonar.

### Inhalación:

Puede causar envenenamiento sistémico.

### Ingestión:

Puede causar envenenamiento sistémico.

### Contacto con la piel:

Puede causar envenenamiento sistémico.

### Contacto con los ojos:

Enrojecimiento, lagrimeo .

### Primeros auxilios

#### Inhalación:

Sacar la víctima al aire libre. Mantener al afectado abrigado y en reposo. Si la respiración es dificultosa, darle oxígeno. Si no hay respiración, realizar la respiración artificial. Acuda a un médico inmediatamente.

#### Ingestión:

No induzca al vomito. Lávese la boca con agua abundante. No administre nada oralmente a una persona inconsciente. Si la respiración es dificultosa, darle oxígeno. Si no hay respiración, realizar la respiración artificial. Acuda a un medico inmediatamente.

#### Contacto con la piel:

Despójese de la ropa afectada y lave toda la zona de piel expuesta al producto nocivo con jabón suave y agua; a continuación, enjuague con agua caliente. Llame a un médico.

#### Contacto con los ojos:

Lávese con mucha agua Consulte inmediatamente a un oftalmólogo.

**Nota para el médico:** No existe un antídoto específico. Tratamiento sintomático y terapia complementaria. En caso de ingestión, hacer un lavado de estómago y administrar carbono activado. Si el afectado tiene convulsiones, administrar diazepam, fenobarbitón .



## Ficha de Datos de Seguridad CE

Nombre comercial: AIKIDO

FECHA DE ELABORACIÓN: 24/5/2007

FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 30/11/2005

### 5.) Riesgos de fuego o explosión

<b>Medios para extinguir incendios:</b>	Para focos pequeños : polvo químico seco , dióxido de carbono . En el caso de fuegos muy grandes: pulverizador de agua , La espuma resistente al alcohol.
<b>Procedimientos especiales:</b>	Combata el fuego desde un sitio protegido . Almacene el agua usada contraincendios para su posterior eliminación. Manténgase el recipiente fresco rociándolo con agua .
<b>Peligros especiales por exposición:</b>	La descomposición térmica genera: dióxido de carbono , monóxido de carbono , cloruros , SOx , HCl.
<b>Protección en caso de incendio:</b>	Use un equipo protector adecuado. Aparato respiratorio autónomo.

### 6.) Medidas en caso de vertido accidental

<b>Precauciones individuales:</b>	Úsese protección adecuada (ver sección 8). Durante la limpieza, cerrar las fuentes de ignición.
<b>Precauciones para del medio ambiente</b>	Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos, De conformidad con los reglamentos nacionales y regionales . Si el producto ha contaminado aguas superficiales, informe a las autoridades competentes. Las capas de suelo contaminado deben ser extraídas.
<b>En caso de fuga o de derrame:</b>	En caso de derrame pequeño: Absorber en arena u otro material inerte . Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. En caso de derrame grande: Recoger y guardar la mayor cantidad posible de líquido. Controlar los vertidos utilizando materiales absorbentes o impermeables como arena o limo para su posterior eliminación.

### 7.) Manipulación y Almacenamiento

<b>Manipulación:</b>	No respirar los humos . Evítase el contacto con los ojos y la piel.
<b>Almacenamiento:</b>	Consérvese bajo llave Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado. Manténgase el recipiente en lugar seco . Consérvese lejos de bases fuertes . Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

### 8.) Controles de la exposición / protección personal

<b>Higiene industrial:</b>	Se requiere ventilación. Los lugares en los que se almacene o emplee este material deben contar con equipos para limpieza de ojos y duchas de seguridad . Lávese la ropa antes de su reutilización. Lávese las manos completamente después de su manipulación.
<b>Protección personal</b>	
- <b>Protección de las vías respiratorias:</b>	Durante las pulverizaciones, úsese equipo respiratorio adecuado.
- <b>Protección para la piel:</b>	Utilice indumentaria de protección total .
- <b>Protección de las manos:</b>	Úsense guantes adecuados.
- <b>Protección para los ojos:</b>	Gafas químicas o pantalla de mano.
<b>Límites de exposición individual</b>	
<b>TLV [mg/m3]:</b>	Endosulfán (USA): 0.1 mg/m3, A4 skin (1996). Xileno (USA): 434 mg/m3, A4 (1996).
<b>MAC [mg/m3]:</b>	(Netherlands) TWA: 0.1 mg/m3 (skin)

### 9.) Propiedades físicas y químicas

<b>Forma física:</b>	Líquido
<b>Color:</b>	Corteza
<b>Olor:</b>	característico - Aromático
<b>Peso específico:</b>	1.06-1.08
<b>Masa molecular:</b>	Endosulfán : 406.96
<b>Punto de fusión [°C]:</b>	Endosulfán : 70-100
<b>Punto de ebullición inicial [°C]:</b>	Endosulfán : 106°C (0.9 mbr)
<b>Presión de vapor:</b>	Endosulfán : 0.83 mPa (20 °C )
<b>Solubilidad en agua:</b>	Emulsible Endosulfán : 0.32 mg/l (22°C)
<b>Punto de inflamación [°C]:</b>	28
<b>Límites de explosión:</b>	Xileno
<b>Límites de explosión - Inferior [%]:</b>	1
<b>Límites de explosión - Superior [%]:</b>	7



## Ficha de Datos de Seguridad CE

Nombre comercial: AIKIDO

FECHA DE ELABORACIÓN: 24/5/2007

FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 30/11/2005

### 10.) Estabilidad y reactividad

Estabilidad:	Estable en condiciones normales.
Productos de descomposición: peligrosos	La descomposición térmica genera: monóxido de carbono , dióxido de carbono , HCl , SOx , cloruros .
Reacciones peligrosas:	Evítese el contacto con: fuertes agentes oxidantes, ácidos fuertes, bases fuertes, hierro.
Polimerización peligrosa:	No ocurrirá.
Condiciones a evitar:	Protéjase de la luz (solar) y calor excesivo. Evítese temperaturas superiores a 75°C

### 11.) Información toxicológica

LD50 oral en rata [mg/kg]:	70
Dérmica en rata LD50 [mg/kg]:	730
LC50 por inhalación en rata [mg/l/4h]:	0.357 ( masculino ) , 0.08 ( femenino )
Irritación dérmica (conejo):	Moderadamente irritante
Irritación de los ojos (conejo):	Irrita los ojos.
Sensibilización:	Prueba de maximización con cobayas: No sensibilizante
Efectos carcinogénicos:	Endosulfán: No carcinogénico
Efectos mutagénicos:	Endosulfán: No mutagénico(a)
Toxicidad con respecto a la reproducción:	Endosulfán: No es teratogénico(a) en experimentos con animales

### 12.) Información ecológica

**Información sobre efectos ecológicos:** Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Los siguientes datos son para Endosulfán :

LC50 96 H - Rainbow trout [µg/l]:	0.9
LC50 - Daphnia magna [µg/l]:	75
EC50 Algae [µg/l]:	>0.56
Movilidad:	El producto no lixivia al desagüe
Potencial de bioacumulación:	Moderadamente Biodegradable. BCF=100-190

### 13.) Consideraciones relativas a la eliminación

Eliminación de los residuos:	Evítese su liberación al medio ambiente. Prepararlo de forma que cumpla las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.
------------------------------	--

### 14.) Información relativa al transporte

- No UN:	2995
- Nombre de envío:	Pesticida organoclorado, líquido, tóxicas, inflamable (350 g/l Endosulfan/Xylene)
- Envase:	II
- Clase:	6.1
- H.I. n°:	63
- IMDG-Polucioón marina:	YES

### 15.) Información reglamentaria

**Clasificación:** Este producto está provisionalmente etiquetado por el proveedor de acuerdo con la normativa de la UE:

**Símbolo(s)**



T+: Muy tóxico  
N: Peligroso para el medio ambiente.



## Ficha de Datos de Seguridad CE

Nombre comercial: AIKIDO

FECHA DE ELABORACIÓN: 24/5/2007

FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 30/11/2005

<b>Frase(s) R:</b>	R10 - Inflamable. R21 - Nocivo en contacto con la piel. R25 - Tóxico por ingestión. R26 - Muy tóxico por inhalación. R38 - Irrita la piel. R41 - Riesgo de lesiones oculares graves. R50/53 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
<b>Frase(s) S:</b>	S01/02- Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños. S13 - Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. S20/21 - No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. S24/25 - Evítese el contacto con los ojos y la piel. S26 - En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. S35 - Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. S36/37/39 - Usense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/ la cara. S42 - Durante las fumigaciones/pulverizaciones, úsese equipo respiratorio adecuado. S45 - En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta). S61 - Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

### 16.) Otra información

**Usos recomendados y restricciones:** inflamable  
Ninguno.

Text of Frases de riesgo en la seccion 3:R10 - Inflamable.

R20/21 - Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.

R24/25 - Tóxico en contacto con la piel y por ingestión. R36 - Irrita los ojos.

R38 - Irrita la piel.

R41 - Riesgo de lesiones oculares graves.

R50/53 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Fecha de impresión:

25 / 3 / 2009

La información que se incluye en la Hoja técnica de seguridad es correcta a nuestro leal y entender en el momento de la publicación. Su intención es servir como guía para una utilización, manipulación, eliminación, almacenamiento y transporte seguros, y no pretende ser garantía ni especificación. La información se refiere solo a los productos especificados y puede no ser adecuada para combinaciones con otros productos o en procesos distintos de los que concretamente se describen.