

HOJA DE SEGURIDAD

Fecha de Elaboración: 01 / Octubre / 2018

Fecha de actualización: 14 / Marzo / 2019

Elaborado y Revisado por: Agrícola Innovación, S.A de C.V.

CAPOEIRA[®] 70 EC



I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Identificador SGA del producto	Lambda Cyhalotrina
Otros medios de identificación	Karate/Judo/Kiudo/Capoeira
Fórmula química	$C_{23}H_{19}ClF_3NO_3$
Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso	Insecticida agrícola
Datos del proveedor	AGRÍCOLA INNOVACIÓN S.A. DE C. V. Av. Central No 206 3er piso, Col. San Pedro de los Pinos C. P. 01800, México, CDMX Tel. (01 55) 2614-0713 Fax (01 55) 5278-4678
Número de teléfono en caso de emergencia	Centro de Atención a Intoxicaciones (ATOX), Lada sin costo: 01800 000 2869. Servicio 24 horas del día los 365 días del año. Accidentes en transportación (SETIQ): Avisar al sistema Nacional de Emergencias y a las autoridades locales específicas. (01 55)5559-1588 en el CDMX y área metropolitana, (01 800) 00-21-400 en el interior del país.



II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla	Toxicidad aguda por ingestión: Categoría 3 Toxicidad aguda por vía cutánea: Categoría 3 Toxicidad aguda por vía cutánea: Categoría 4 Lesiones oculares graves/Irritación ocular: Categoría 2A Toxicidad aguda por inhalación. Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única): Categoría 1. Peligros para el medio ambiente acuático- Peligro a corto plazo (agudo): Categoría 1.
Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia	PICTOGRAMAS     Palabra de advertencia: PELIGRO



II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

INDICACIONES DE PELIGRO

- H301 Tóxico en caso de ingestión.
- H311 Tóxico en contacto con la piel.
- H312 Nocivo en contacto con la piel.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H330 Fatal si se inhala.
- H370 Causa daño a los órganos.
- H400 Muy tóxico para la vida acuática.

PREVENCIÓN

- P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
- P102 Manténgase fuera del alcance de los niños.
- P210 Mantener alejado de fuentes de calor / chispas / llamas abiertas / superficies calientes. - No fumar.
- P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
- P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
- P280 Usar guantes / ropa de protección / protección para los ojos / protección para la cara.
- P260 No respirar los vapores.
- P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
- P273 No dispersar en el medio ambiente.

INTERVENCIÓN

- P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente al médico.
- P330 Enjuagarse la boca.
- P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
- P312 Llamar al médico si la persona se encuentra mal.
- P361 + P364 Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
- P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
- P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- P391 Recoger los vertidos.
- P309+P311 EN CASO DE exposición o malestar: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

ALMACENAMIENTO

- P405 Guardar bajo llave.
- P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

ELIMINACIÓN

- P501 Eliminar 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.

Condiciones que conducen a otro riesgo especial: Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor. Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.

Otros peligros que no conducen
a una clasificación





III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

Identidad química de la sustancia	Nombre común, sinónimo de la sustancia	Número CAS y otros identificadores únicos de la sustancia	CONTENIDO (%)
Lambda Cyalotrina	Alfa-Ciano-3 fenoxibencil 3-(2 cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2 dimetil ciclopropano carboxilato, a 1:1 de los isómeros (Z)-(1R,3R), S-éster(Z)-(1S,3S)-R-éster. (R) - c y a n o (3 - p h e n o x y p h e n y l) m e t h y l (1S,3S)-rel-3-((1Z)-2-chloro-3,3,3-trifluoro-1-propenyl)-2, 2-dimethylcyclopropanecarboxylate	91465-08-6	6.50% de i.a.



IV. PRIMEROS AUXILIOS

***Descripción de los primeros auxilios necesarios:**

Inhalación	Apartar inmediatamente de la exposición. Trasladar a la persona o personas al aire libre. Si la respiración es difícil aplicar oxígeno. Aplicar la respiración artificial en caso de que el(los) paciente(s) no respire(n). Llame al centro de control de intoxicaciones o a un médico para recibir consejos posteriores acerca del tratamiento. Los síntomas de intoxicación pueden presentarse incluso pasadas varias horas; observación médica necesaria durante al menos 48 horas.
Contacto con la piel	Quite la ropa contaminada. Enjuague la piel de inmediato con agua abundante durante 15-20 minutos.
Contacto con los ojos	Mantenga los ojos abiertos y enjuague lentamente y con suavidad usando agua durante 15-20 minutos.
Ingestión	Si ha ingerido el producto y la persona está consciente, NO provoque el vómito. Si la persona está inconsciente no trate de introducir absolutamente nada en la boca. En ambos casos busque atención médica.

***Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:**

Los efectos de exposición a la sustancia por (inhalación, ingestión o contacto con la piel) se pueden presentar en forma retardada.

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

Indicaciones al médico: Prepare barrillo de carbón activado, suspenda 50 g de carbón activado en 400 ml de agua en una botella de plástico y agítela bien. Administre 5 ml/Kg de peso de la persona, o 350 ml para un adulto promedio.

- Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados, y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos.
- Mueva a la víctima a donde se respire aire fresco.
- Llamar a los servicios médicos de emergencia.
- Aplicar respiración artificial si la víctima no respira.
- No usar el método de respiración de boca a boca si la víctima ingirió o inhaló la sustancia: proporcione la respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo con una válvula de una sola vía u otro dispositivo médico de respiración.
- Suministrar oxígeno si respira con dificultad.
- Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados.
- En caso de contacto con la sustancia, enjuagar inmediatamente la piel o los ojos con agua corriente por lo menos durante 20 minutos.
- Lave la piel con agua y jabón.
- En caso de quemaduras, inmediatamente enfríe la piel afectada todo el tiempo que pueda con agua fría. No remueva la ropa que está adherida a la piel.
- Mantenga a la víctima calmada y abrigada.





V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

PRECAUCIÓN: todos estos productos tienen un punto de encendido muy bajo: el uso de rocío de agua cuando se combate el fuego, puede ser ineficaz.

Incendio Pequeño

- Polvos químicos secos, CO₂, rocío de agua o espuma resistente al alcohol.

Incendio Grande

- Use rocío de agua, niebla o espuma resistente al alcohol.
- Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo.
- Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior; no desparrame el material.
- Utilice rocío de agua. No usar chorros directos.

Incendio que involucra Tanques o Vagones o Remolques y sus Cargas

- Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores.
- Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.
- Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar.
- SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego.
- Para incendio masivo, utilizar los soportes fijos para mangueras o los chiflones reguladores; si esto es imposible, retirarse del área y dejar que arda.

Medios de extinción apropiados:

Espuma, CO₂, químico seco, cortina de agua, arena o tierra.

Peligros específicos del producto químico:

Pueden desprenderse óxidos de nitrógeno, dióxido de carbono, cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

Lleve ropa completamente protectora y un aparato de respiración autosuficiente, de cara completa, y presión positiva. Use cortina de agua para mantener fríos los contenedores, expuestos al fuego, nunca use chorro de agua. Usar cortina de agua para dispersar vapores.



VI. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- No tocar los contenedores dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa protectora adecuada.
- Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.
- Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.
- Cubra con una hoja de plástico para prevenir su propagación.
- Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores.
- NO INTRODUCIR AGUA EN LOS CONTENEDORES.



VI. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Utilice equipo de seguridad apropiado. Para mayor información consulte la sección sobre equipo de protección personal de esta HDS.

Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar que penetre en aguas superficiales o subterráneas.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Realice un dique en el área usado material absorbente como arena o arcilla. Limpie el área contaminada usando agua y detergente. Si la tierra fue contaminada puede excavar de 1 a 2 pulgadas para eliminar la parte afectada. No permita que los derrames se extiendan a la alcantarilla o al suelo. Los residuos del derrame, trapos de limpieza y absorbentes se pueden considerarse como "peligrosos". Elimine el material recogido de forma reglamentaria.



VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

Manipulación: El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados. Evite fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispas.

Almacenamiento:

- **Aspectos técnicos:** En bodega autorizada y envases claramente identificados, de ser posible en los originales.
- **Temperatura recomendada de almacenamiento:** 20°C
- **Condiciones de almacenamiento:** Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso.
- **No recomendados:** Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales.

Embalajes:

- Recomendados: envases sellados, con etiqueta visible
- No recomendados: aquellos que presentes fisuras u fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

La disposición final no adecuada del exceso de producto, la mezcla de rociado o del enjuague es una violación de las leyes federales. Si estos desperdicios no pueden eliminarse de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, póngase en contacto con su Secretaría estatal para el control ambiental o de pesticidas.

Dispóngase los envases vacíos de acuerdo al Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en material de residuos peligrosos. No contamine el agua, los alimentos ni las semillas al almacenar o desechar este producto. Este producto es tóxico para los peces y las abejas, No se deseche de manera que dañe a la fauna y flora silvestre.



VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control:

Límite(s) de exposición ocupacional: No disponible.

Parámetros de exposición

TWA

STEL

No determinado

No determinado

No determinado





VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

Controles técnicos apropiados:

Medidas para reducir la exposición: Uso correcto del equipo de protección, equipo de aplicación, aplicar la técnica de triple lavado.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP) :

- **Ropa de trabajo:** Mandil resistente a químicos, ropa limpia que cubra cuerpo, botas y gorra.
- **Protección ocular:** Gafas protectoras herméticamente cerradas.
- **Protección respiratoria:** Necesaria en caso de formación de aerosol o neblina. Necesaria en caso de ventilación insuficiente o exposición prolongada. Utilizar filtro A o equipo respiratorio autónomo.
- **Guantes:** Resistentes a químicos (caucho). Deben llevarse donde exista la posibilidad de contacto con la piel o las manos.
- **Higiene personal:** Evitar comer, beber, fumar y la aplicación de cosméticos para evitar cualquier exposición. Quitarse de inmediato la ropa manchada o empapada: lavarse la manos antes de los descansos y al terminar el trabajo.



IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Líquido
Color	De marrón oscuro a verde
Olor	A hidrocarburos aromáticos
Punto de Fusión/Punto de congelación	49.2°C
Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	Descompone antes de ebullición
Inflamabilidad	ND
Límites inferior y superior de explosión/ inflamabilidad	ND
Punto de inflamación	225°C
Temperatura de ignición espontánea	ND
Temperatura de descomposición	275 °C
pH	6 - 8
Viscosidad cinemática	ND
Solubilidad	En agua: 0.000005 kg/m ³ Acetona: 250 kg/m ³ Tolueno: 500kg/m ³ Metanol: 250 kg/m ³ Hexano: 500 kg/m ³
Coefficiente de reparto n-octanol / agua (valor logarítmico)	A 20° C: log P 7; log P 4.623
Presión de vapor	13 mbar a 20°C
Densidad y/o densidad relativa	0.93 g/cm ³ a 20°C
Densidad de vapor relativa	1.33 (Agua a 20°C)
Masa molecular	449.9. g/mol



X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	ND
Estabilidad química	Estable por dos años bajo condiciones normales de almacenamiento.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Por acción de oxidantes se producen reacciones violentas.
Condiciones que deben evitarse	Materiales oxidantes, evite el calor extremo y flama abierta.
Materiales incompatibles	Ninguna conocida
Productos de descomposición peligrosos	Pueden desprenderse óxidos de nitrógeno, dióxido de carbono, cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno.



XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	<p>Ingestión accidental: Puede presentar dolor de estómago, vómito y en algunos casos diarrea</p> <p>Inhalación: Irritación pulmonar y posterior edema pulmonar.</p> <p>Piel (contacto y absorción): El producto ejerce un efecto desengrasante en la piel.</p> <p>Ojos: Irritación de los ojos.</p>
Efectos inmediatos y retardados así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo	Los síntomas de intoxicación pueden presentarse incluso pasadas varias horas; observación médica necesaria durante al menos 48 horas
Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)	<p>Toxicidad aguda:</p> <p>DL₅₀ oral en rata: 56 mg/kg. DL₅₀ oral en rata ♂: 79 mg/kg. DL₅₀ oral en rata ♀: 56 mg/kg. DL₅₀ oral en rata ♂: 19 mg/kg. DL₅₀ oral en rata ♀: 31 mg/kg. DL₅₀ dérmica en rata ♂: 632 mg/kg. DL₅₀ dérmica en rata ♀: 696 mg/kg.</p> <p>Toxicidad oral aguda: Depende totalmente del solvente, sexo, raza, y grado de alimentación de los especies del ensayo.</p> <p>Toxicidad crónica: Erupciones cutáneas de tipo alérgico, irritación de la piel con erupciones o molestias, deficiencia en la respiración.</p> <p>Información complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LD₅₀ Oral en ratas: 2840 mg/Kg. • LD₅₀ Dérmica en conejo: 2000 mg/Kg. • CL₅₀ aguda inhalación 6350 mg/L. • Toxicidad en peces CL₅₀ 86 mg/L. • Toxicidad en dafnia CL₅₀ 165 mg/L.
Efectos interactivos	<ul style="list-style-type: none"> • No cancerígena. • No mutagénica. • No teratogénica.



XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad	Es extremadamente tóxico para peces e invertebrados acuáticos, tanto de aguas cálidas como frías. En aves y animales domésticos su toxicidad varía de ligera a prácticamente nula. Estudios en laboratorio muestran que es altamente tóxico para las abejas; sin embargo, ejerce una acción repelente sobre estos insectos, lo cual reduce sus posibilidades de exposición. Su aplicación en campo no se considera un riesgo importante para la vida silvestre debido a su rápida degradación. No existen evidencias que muestren efectos tóxicos agudos de la Lambda Cyalotrina sobre algas, plantas y lombrices de tierra. Su mecanismos de acción se basa en el boqueo de la transmisión de los impulsos nerviosos. Este compuesto tiene cierta actividad acaricida.
Persistencia y degradabilidad	Poco persistente. El producto es biodegradable
Movilidad en el suelo	Se bioacumula
Otros efectos adversos	No determinado
Otros efectos adversos	Tóxicos para humanos



XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Eliminación de los residuos:

Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos. Evite su liberación al medio ambiente. Prepararlo de forma que cumpla las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Según la Directiva de Normas de (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocesar el material. Si esto no es posible, el material puede eliminarse en una planta química con licencia o destruirse por incineración controlada con lavado de gases de combustión. No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado. Consultar <http://campolimpio.org.mx/plan-de-manejo/triple-lavado> .



XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU	Transporte terrestre ADR/RID: UN 3351 Transporte marítimo IMDG: UN 3351 Transporte aéreo IATA-DGR: UN 3351
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Plaguicida piretroideo, líquido, tóxico, inflamable N.E.P.
Clase(s) relativas al transporte	Para transporte terrestre, marítimo y aéreo: Clase 6.1.
Grupo de embalaje/envase si se aplica	Grupo de embalaje vía terrestre, marítima y aérea: Clase III
Riesgos ambientales	Consultar apartado VII
Precauciones especiales para el usuario	Las disposiciones para mercancías peligrosas (ADR) deben cumplirse dentro de las instalaciones.





XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL73/789 y al Código IBC10:

Disposiciones especiales	Cantidades limitadas	Embalajes/envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
		Instrucciones de embalaje/ envasado	Disposiciones especiales	Instrucciones de transporte	Disposiciones especiales
61 223 274	5 L	P001 IBC03	NA	T7	TP2 TP28



XV. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIÓN

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

Artículo 5°. Para transportar materiales y residuos peligrosos por las vías generales de comunicación terrestre, es necesario que la Secretaría así lo establezca en el permiso otorgado a los transportistas, sin perjuicio de las autorizaciones que otorguen otras dependencias del Ejecutivo Federal, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

Artículo 6°. Queda prohibido transportar en unidades que hayan sido autorizadas para transportar materiales y residuos peligrosos:

- I.- Personas o animales;
- II.- Productos alimenticios de consumo humano o animal, o artículos de uso personal; y
- III.- Residuos sólidos municipales.

Artículo 13. Clase 6, tóxicos agudos (venenos) y agentes infecciosos, son sustancias que se definen y dividen, tomando en consideración su riesgo en:

6.1 Tóxicos agudos (venenos): Son aquellas sustancias que pueden causar la muerte, lesiones graves o ser nocivas para la salud humana si se ingieren, inhalan o entran en contacto con la piel.

No. UN: 2903

NOM-002-SCT2/1994 Listado de las sustancias y materiales más peligrosos.

NOM-004-SCT/2000 Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

NOM-019-SCT2 Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos.



XVI. OTRA INFORMACIÓN

La información que se cree anterior es exacta y representa la mejor información actualmente disponible para nosotros. Sin embargo, no se ofrece ninguna garantía de comercialización o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a dicha información, y no asumimos ninguna responsabilidad derivada de su uso. Los usuarios deberán realizar sus propias investigaciones para determinar la idoneidad de la información para sus propósitos particulares.

CAPOEIRA® es una marca registrada por **Agrícola Innovación, S.A. DE C.V.**

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD SE REFIERE AL MATERIAL ESPECÍFICO. LA QUE PUEDE NO SER VÁLIDA SI EL MATERIAL SE USA EN COMBINACIÓN CON OTROS MATERIALES O PROCESOS. ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO EL MANEJO QUE SE LE DE A ESTA INFORMACIÓN; ASÍ COMO LA SATISFACCIÓN, ADECUACIÓN E INTEGRIDAD DE LA MISMA.