

Última Actualización: 07.09.2023

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DISTRIBUIDOR	
<b>Nombre Comercial:</b>	<b>KYOTO</b>
<b>Ingrediente Activo:</b>	Lambda cyhalotrina + Sulfoxaflor
<b>Nombre Químico (IUPAC):</b>	(R)-a-ciano-3-fenoxibencil (1S)-cis-3-[(Z)-2-cloro-3,3,3-tri-uoropropenil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato y (S)-a-ciano-3-fenoxibencil (1R)-cis-3-[(Z)-2-cloro-3,3,3-tri-uoropropenil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato + [metil(oxo){1-[6-trifluorometil]-3-piridil]etil}-γ6-sulfanilidene]cianamida
<b>Familia Química:</b>	Piretroide + Sulfoximina
<b>Formula química:</b>	C <sub>23</sub> H <sub>19</sub> ClF <sub>3</sub> NO <sub>3</sub> + C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> F <sub>3</sub> N <sub>3</sub> OS
<b>Función:</b>	Insecticida de Uso Agrícola
<b>DISTRIBUIDOR:</b> <b>KOOR INTERCOMERCIAL S.A.</b> Bosque de Radiatas N° 42 - 303 Bosques de las Lomas; C.P. 05120 Delegación Cuajimalpa de Morelos Ciudad de México, México	(52) 55 2591 9563
<b>En caso de Emergencia comunicarse al Centro de Atención a Intoxicaciones (ATOX)</b>	01 800 000 2869

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS			
<b>Pictograma</b>			
<b>Palabra de advertencia</b>	<b>PELIGRO</b>		
<b>Indicación(es) de Peligro</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>INDICACIÓN DE PELIGRO PARA LA SALUD</b>	<b>CLASE DE PELIGRO</b>	<b>CATEGORÍA DE PELIGRO</b>
H301	Tóxico en caso de ingestión	Toxicidad aguda por ingestión	3
H330	Mortal si se inhala	Toxicidad aguda por inhalación	2

<b>H320</b>	Provoca irritación ocular	Irritación ocular	2B
<b>H400</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos	Peligro para el medio ambiente acuático (toxicidad aguda)	1
<b>H410</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	Peligro para el medio ambiente acuático (toxicidad crónica)	1

**Consejo(s) de Prudencia**

<b>CÓDIGO</b>	<b>CONSEJOS DE PRUDENCIA</b>
<b>P101</b>	Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.
<b>P102</b>	Mantener fuera del alcance de los niños.
<b>P103</b>	Leer la etiqueta antes del uso
<b>P202</b>	No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
<b>P220</b>	Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles
<b>P233</b>	Mantener el recipiente herméticamente cerrado
<b>P235</b>	Mantener fresco
<b>P260</b>	No respirar gases, nieblas, polvos o vapores
<b>P262</b>	Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa
<b>P263</b>	Evitar todo contacto con la sustancia durante el embarazo y la lactancia.
<b>P264</b>	Lavarse cuidadosamente después de la manipulación
<b>P270</b>	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
<b>P271</b>	Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
<b>P272</b>	La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
<b>P273</b>	No dispersar en el medio ambiente - si no es el uso al que está destinado.
<b>P280</b>	Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos / cara.
<b>P301 + P310</b>	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
<b>P302 + P352.</b>	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón
<b>P304 + P340 + P310</b>	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
<b>P321</b>	Tratamiento específico (véase en esta hoja de datos de seguridad, sección IV.).
<b>P330</b>	Enjuagarse la boca.
<b>P391</b>	Recoger los vertidos
<b>P305 + P351 + P338</b>	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
<b>P405.</b>	Guardar bajo llave
<b>P420</b>	Almacenar separadamente.
<b>P403 + P233 + P235</b>	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener seco.
<b>P501</b>	Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local regional nacional e internacional (LGPGIR).

SECCIÓN 3.		INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES		
Nombre:	%	Número CAS	Número ONU	
Lambda cyhalotrina	14.42	91465-08-6	2903	
Sulfoxaflor	9.62	946578-00-3		

SECCIÓN 4.		PRIMEROS AUXILIOS	
<b>4.1</b>	<b>Primeros Auxilios:</b>		
<b>4.1.a</b>	<b>Ingestión :</b>	NO INDUCIR EL VÓMITO. Si la víctima está consciente y no convulsiona, dar 1 o 2 vasos de agua para diluir el químico. Si la víctima convulsiona o se encuentra inconsciente, No dar nada por la boca, asegúrese que las vías aéreas de la víctima estén abiertas y colóquela de lado con la cabeza hacia abajo. Reciba atención médica inmediatamente.	
<b>4.1.b</b>	<b>Inhalación :</b>	Retire a la víctima al aire fresco. Administre respiración artificial si la persona no respira. No use el método boca a boca si la persona ingirió o inhaló la sustancia; dar respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo equipada con una válvula de una vía u otro dispositivo médico de respiración. Administre oxígeno si la respiración es difícil. Reciba atención médica inmediatamente.	
<b>4.1.c</b>	<b>Contacto en piel:</b>	Inmediatamente inunde la piel afectada con agua mientras quita y aísla toda la ropa contaminada. Lave suavemente todas las áreas afectadas de la piel con agua y jabón. Reciba atención médica inmediatamente.	
<b>4.1.d</b>	<b>Contacto en ojos:</b>	Primero revise a la víctima para ver si tiene lentes de contacto y retírelos si están presentes. Enjuagar los ojos con agua o solución salina normal de 20 a 30 minutos. No aplique ningún ungüento, aceite o medicamento en los ojos sin supervisión médica. Reciba atención médica inmediatamente.	
<b>4.2</b>	<b>Síntomas y efectos agudos y crónicos</b>		
<b>4.2.a</b>	<b>Ingestión</b>	Letargo, ataxia, respiración irregular, lagrimeo y vómito.	
<b>4.2.b</b>	<b>Inhalación</b>	Este producto contiene un solvente aromático que cuando se inhala puede causar irritación nasal y respiratoria.	
<b>4.2.c</b>	<b>Contacto</b>	Piel y ojos: irritación y enrojecimiento.	
<b>4.2.d</b>	<b>Carcinogénica</b>	No existe evidencia de que esta sustancia sea carcinogénica.	
<b>4.2.e</b>	<b>Mutagénica</b>	Se desconoce si la sustancia es mutagénica.	
<b>4.2.f</b>	<b>Teratogénica</b>	Posibles efectos teratogénicos.	
<b>4.3.</b>	<b>Tratamiento especial:</b>		
<b>4.3.a</b>	<b>Antídotos:</b>	No se conoce antídoto específico, se recomienda tratamiento sintomático y	

	<b>HOJA de DATOS de SEGURIDAD HDS</b>	
---	---	---

de soporte.
<b>4.3.b Otra información importante para la atención médica primaria</b>
Ninguna

**SECCIÓN 5 MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

<b>5.1 Medios de Extinción:</b>				
<u>V.1.a. Agua</u>	<u>V.1.b. Espuma</u>	<u>V.1.c. CO2</u>	<u>V.1.d. Polvo químico</u>	V.1.e. Otros Medios (esp.)
				Rocío de agua
<b>5.2. Peligros específicos:</b>				
Las fugas resultantes del control de incendio o la dilución con agua, pueden ser corrosivas y/o tóxicas y causar contaminación. La descomposición de la sustancia produce gases irritantes, corrosivos y tóxicos.				
<b>5.3 Medidas contra incendios:</b>				
<b>5.3.1 Equipo de protección personal específico a utilizar en labores de combate de incendios:</b>				
Usar vestimenta protectora adecuada y un equipo respiratorio autónomo de presión positiva, aprobado especialmente para áreas cerradas. Usar guantes de nitrilo o PVC.				
<b>5.3.2 Procedimiento y precauciones específicas durante el combate de incendios:</b>				
<b>Incendio Grande</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use rocío de agua, niebla o espuma regular.</li> <li>• No disperse el material derramado con chorros de agua a alta presión</li> <li>• Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo.</li> <li>• Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior.</li> </ul>				
<b>Incendio que involucra Tanques</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.</li> <li>• Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar.</li> <li>• SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego.</li> </ul>				

**SECCIÓN 6 MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGAS**

<b>6.1</b>	<b>Precauciones especiales, equipos de protección y procedimiento de emergencia:</b>
	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 hacerlos sin riesgo. No verterlo al alcantarillado, barrer la sustancia derramada e introducirla en un recipiente, recoger cuidadosamente el residuo y trasladarlo a continuación a un lugar seguro. Protección personal adicional: respirador de filtro P2 contra partículas nocivas.
<b>6.2</b>	<b>Precauciones relativas al medio ambiente:</b>

	<b>HOJA de DATOS de SEGURIDAD HDS</b>	
---	---	---

<b>6.3</b>	<p>No permitir que este producto químico se incorpore al ambiente. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.</p> <p><b>Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:</b></p> <p>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. <b>NO INTRODUCIR AGUA EN LOS CONTENEDORES</b></p>
------------	---

<b>SECCIÓN 7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO</b>	
<b>7</b>	
<b>7.1</b>	<b>Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro</b>
<p><i>Temperatura de almacenaje:</i> &lt;40°C <i>Periodo de caducidad:</i> 2 años en condiciones adecuadas de almacenamiento. <i>Sensibilidad especial:</i> Ninguna conocida.</p>	
<b>7.2</b>	<b>Condiciones de almacenamiento seguro e incompatibilidad</b>
<p>No coma, beba o fume cuando esté utilizando este producto. No se transporte ni almacene junto a productos alimenticios, ropa o forrajes. Manténgase fuera del alcance de los niños, mujeres embarazadas, en lactancia y animales domésticos. Lávese las manos después de utilizar el producto y antes de consumir alimentos. No almacene en casas habitación. No use el producto sin el equipo de protección adecuado. Los menores de 18 años no deben manejar este producto. Al final de la jornada de trabajo báñese y póngase ropa limpia. No se ingiera, inhale y evítese el contacto con los ojos y piel. No mezcle o prepare el producto con las manos, use guantes, use un trozo de madera u otro material apropiado.</p>	

<b>SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL</b>			
<b>8.1 Parámetros de Control:</b>			
<b>a) TLV-TWA:</b>	<b>b) OSHA- PEL:</b>	<b>c) NIOSH IDLH:</b>	<b>d) LMPE-PPT:</b>
ND	ND	ND	ND
<b>8.2 Controles técnicos:</b>			
<p>Ventilación mecánica Estación de emergencia (regadera y lavaojos)</p>			
<b>8.3 Equipo de protección personal:</b>			
<b>Protección respiratoria</b>	Mascarilla NIOSH para plaguicidas o para polvos.		
<b>Protección de manos</b>	Usar guantes de caucho.		
<b>Protección de ojos</b>	Usar lentes de protección de seguridad química para protegerse del polvo, o según el caso máscara de rostro completo		
<b>Protección del cuerpo</b>	Utilizar ropa protectora impermeable o adecuada para la emergencia.		

<b>SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICA Y QUÍMICAS (De los ingredientes activos)</b>
--

9.1	<b>Apariencia (estado físico, color, etc.)</b>	Líquido color blancuzco
9.2	<b>Olor</b>	Similar a gasolina
9.3	<b>Umbral del dolor</b>	ND
9.4	<b>pH</b>	4.2
9.5	<b>Punto de fusión /punto de congelación</b>	Lambda cyhalotrina: 40°C Sulfoxaflo: 112.9°C
9.6	<b>Punto inicial e intervalo de Ebullición</b>	Lambda cyhalotrina: Se descompone antes hervir Sulfoxaflo: Se descompone antes de hervir
9.7	<b>Punto de inflamación</b>	Lambda cyhalotrina: 225°C Sulfoxaflo: ND
9.8	<b>Velocidad de evaporación</b>	ND
9.9	<b>Inflamabilidad (sólido/gas)</b>	ND
9.10	<b>Límite superior/ inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	ND
9.11	<b>Presión de vapor</b>	Lambda cyhalotrina: 0.0002 mPa a 20°C Sulfoxaflo: 1.14x10 <sup>-03</sup> mPa a 20°C
9.12	<b>Densidad de vapor</b>	ND
9.13	<b>Densidad relativa</b>	1.047 g/ml a 20°C
9.14	<b>Solubilidad en agua</b>	Lambda cyhalotrina: 0.005 mg/L a 20°C Sulfoxaflo: 568 mg/L a 20°C
9.15	<b>Coeficiente de partición n-octanol/agua</b>	ND
9.16	<b>Temperatura de ignición espontanea</b>	ND
9.17	<b>Temperatura de descomposición</b>	ND
9.18	<b>Viscosidad</b>	NA
9.19	<b>Peso molecular</b>	Lambda cyhalotrina: 449.85 g/mol Sulfoxaflo: 277.27 g/mol
9.20	<b>Otros datos relevantes</b>	ND

**SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

10.1	<b>Reactividad</b>	No corrosivo
10.2	<b>Estabilidad química</b>	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento. Almacenarse en un lugar fresco, bajo sombra y ventilado.
10.3	<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Las altas temperaturas pueden provocar su descomposición, generándose gases tóxicos COx.y NOx.
10.4	<b>Condiciones a evitar:</b>	Evitar altas temperaturas y contacto con el fuego directo.
10.5	<b>Materiales incompatibles</b>	Ácidos y álcalis
10.6	<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Las altas temperaturas pueden provocar su descomposición, generándose gases tóxicos COx.y NOx.

**SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

11.1	<b>Vías probables de ingreso</b>	La sustancia se puede absorber por ingestión e inhalación.
------	----------------------------------	--

<b>11.2</b>	<b>Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas</b>	La toxicidad leve a moderada suele consistir en una leve irritación de las membranas mucosas. La quemadura de las membranas mucosas puede ocurrir en caso ingestión, así como con trastornos gastrointestinales. Informes de dolor en el tracto respiratorio, dolor ocular, prurito, enrojecimiento de la piel, debilidad, dolor de cabeza y mareos ocurrieron después de una exposición por inhalación después de una aplicación aérea. No se ha informado toxicidad grave. Tras exposición aguda se han presentado casos leves de dolor ocular y conjuntivitis después de la exposición inadvertida a aerosoles.
<b>11.3</b>	<b>Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a coroto o largo plazo</b>	Se desconoce que tenga efectos mutagénicos. No carcinogénica. No teratogénico.
<b>11.4</b>	<b>Medidas numéricas de toxicidad (estimaciones de toxicidad aguda)</b>	DL <sub>50</sub> (Oral): 88 mg/Kg DL <sub>50</sub> (Dermal): >5000 mg/Kg CL <sub>50</sub> : 0.17 mg/mL (4h)
<b>11.5</b>	<b>Efectos interactivos</b>	ND
<b>11.6</b>	<b>Mezclas</b>	ND
<b>11.7</b>	<b>Información sobre la mezcla o sus componentes</b>	ND
<b>11.8</b>	<b>Otra información</b>	Puede causar irritación media a la piel con comezón, ardor, enrojecimiento, inflamación o salpullido. Puede causar irritación moderada de los ojos con el contacto directo. Puede causar irritación de las vías respiratorias.

#### SECCIÓN 12 INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

<b>12.1</b>	<b>Toxicidad:</b>	CL <sub>50</sub> aguda a 96 h: >0.00157 mg/L CE <sub>50</sub> aguda 72 h algas: >100 mg/L CE50 (invertebrados acuáticos) 48 h: >0.000107mg/L
<b>12.2</b>	<b>Persistencia y degradabilidad</b>	DT <sub>50</sub> (típico): 175 días, Persistente. DT <sub>50</sub> (laboratorio a 20°C): 175 días, Persistente DT <sub>50</sub> (campo): 26.9 días, No persistente.
<b>12.3</b>	<b>Potencial de acumulación</b>	Potencial moderado
<b>12.4</b>	<b>Movilidad en el suelo</b>	Movilidad moderada
<b>12.5</b>	<b>Otros efectos adversos</b>	ND

#### SECCIÓN 13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

<b>Métodos de eliminación</b>	La eliminación de producto debe ser acorde a la etiqueta adecuada. No contaminar desagüe, ríos o
-------------------------------	--

cuerpos de agua con el producto químico o el contenedor usado. Añadir enjuagues al tanque de rociado.

Enjuagar los contenedores antes de su eliminación. Añadir enjuagues al tanque de rociado.

La eliminación de los contenedores vacíos y enjuagados deben hacerse en vertederos de autoridades locales. Si no hay vertederos disponibles, enterrar los contenedores en un pozo específicamente marcado y establecido para este propósito, lejos de cuerpos de agua, vegetación y raíces de árboles. Los contenedores vacíos y el producto no deben ser quemados.

<b>SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE</b>		
14.1	<b>Número ONU</b>	2903
14.2	<b>Designación oficial de transporte</b>	PLAGUICIDA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, CON PUNTO DE INFLAMACIÓN NO MENOR A LOS 23°C, N.E.P.
14.3	<b>Clase(s) de peligros en el transporte</b>	6.1
14.4	<b>Grupo de embalaje /envasado, si se aplica</b>	III
14.5	<b>Riesgos ambientales</b>	Este producto es EXTREMADAMENTE TÓXICO para peces, invertebrados acuáticos y plantas acuáticas.
14.6	<b>Precauciones especiales para el usuario</b>	Guía de respuestas en caso de emergencia 2016, Número de guía 131.

<b>SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA</b>	
<b>Pictograma</b>	
<b>Señalización escrita</b>	Tóxico. Peligroso para el ambiente.
<b>Leyendas de Riesgos</b>	R20/21/22 R36

	<b>HOJA de DATOS de SEGURIDAD HDS</b>	
---	---	---

	R38 R41 R50/53
<b>Legendas de Precaución</b>	P103: Leer la etiqueta antes del uso. S2: Mantener alejado del alcance de los niños. S13: Mantener alejado de la comida, bebidas y alimentos para los animales. S15: Manténgase alejado del calor No comer, beber o fumar mientras se aplica. S24: Evitar el contacto con la piel. S37: Usar guantes adecuados. S46: Si se ingiere, buscar inmediatamente ayuda médica y mostrar el envase o la etiqueta. S61: Evitar liberar al medio ambiente. Atender las instrucciones especiales de las Hojas de seguridad. S49: Consérvese únicamente en el recipiente de origen. P262: Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización.
<b>Observaciones</b>	KOOR INTERCOMERCIAL S.A. garantiza la información contenida en esta hoja de seguridad, el comprador asume todo riesgo en cuanto al empleo y manejo del producto.

**SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN RELATIVA A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA HOJA 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.

**NOTAS:**

IMO: Es una publicación de la Organización Marítima Internacional que recopila todas las disposiciones vigentes que regulan el transporte de Mercancías peligrosas por vía marítima a través del IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional, (en inglés "International Air Transport Association" o IATA).

**ND: No Disponible**

**NA: No Aplica**

**Hoja de Datos de Seguridad conforme a la Norma Oficial Mexicana: Nom-018-STPS-2015**