



Oficina:
Calle Dean Valdivia N° 148 Piso 7
San Isidro - Lima
Telf.: 630-6400

Planta:
Av. Santa Josefina N° 467 Urb. Las Vegas
Puente Piedra - Lima
Telf.: 548-8999

HOJA DE SEGURIDAD PARA MATERIALES LAMFAST®

SECCIÓN I.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Nombre comercial:	LAMFAST®
Ingrediente activo:	Lambdacyhalothrin
Clase:	Insecticida
Nombre químico:	(S)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (Z)-(1R,3R)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate and (R)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (Z)-(1S,3S)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)=2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate <i>Roth:</i> (S)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (Z)-(1R)-cis-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoropropenyl)=2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate and (R)- α -cyano-3-phenoxybenzyl(Z)-(1S)-cis-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoro=propenyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (1:1)
Grupo químico:	Piretroides
CAS RN (i.a.):	91465-08-6
Formulación:	Concentrado emulsionable – CE

Formulador y distribuidor:		
FARMEX S.A. Dean Valdivia 148, piso 7, San Isidro, Lima 27. Perú.	Teléfono:	(511) 630-6400
	Fax:	(511) 630-6410

SECCIÓN II.- COMPOSICIÓN

Ingrediente activo (lambdacyhalothrin):	50 g/L
Ingredientes aditivos:	c.s.p. 1.0 L

SECCIÓN III.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Toxicidad aguda:	DL ₅₀ oral=300-2000 mg/kg (categoría II, Moderadamente Peligroso). DL ₅₀ dermal > 4000 mg/kg (categoría III, Ligeramente Peligroso). CL ₅₀ inhalatoria= 4.0 mg/L (categoría II, moderadamente Peligroso). Es leve irritante dermal y moderado irritante ocular. No es sensibilizante cutáneo.
------------------	--

LAMFAST®

Fecha de Vigencia: 09.2018

Versión: 2



Oficina:
Calle Dean Valdivia N° 148 Piso 7
San Isidro - Lima
Telf.: 630-6400

Planta:
Av. Santa Josefina N° 467 Urb. Las Vegas
Puente Piedra - Lima
Telf.: 548-8999

Toxicidad crónica:	Su ingrediente activo, lambdacyhalothrin, no es mutagénico, carcinogénico, ni teratogénico.
Riesgos para el medio ambiente:	La persistencia de la lambdacyhalothrin depende de la textura del suelo. La lambdacyhalothrin es un compuesto no móvil en el ambiente, debido a su fuerte adsorción con las partículas, su insolubilidad en el agua y su muy baja tasa de aplicación. Es estable a la hidrólisis a pH 5, hidroliza muy lentamente a pH 7 y rápidamente a pH 9.
Riesgos para organismos del ecosistema:	Lambdacyhalothrin es prácticamente no tóxico para aves, es extremadamente tóxica para peces y para microcrustáceos de agua dulce (<i>Daphnia magna</i>). Es moderadamente tóxico para algas verdes como <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> . Con relación a los organismos benéficos, es altamente tóxica para abejas tanto vía oral y por contacto, prácticamente no tóxica para lombrices de tierra. Es altamente tóxico para artrópodos benéficos. En cuanto a los microorganismos del suelo, no ejerce un efecto relevante sobre la actividad de los microorganismos del suelo (nitrificadores).
Riesgos relacionados con sus propiedades fisicoquímicas:	No es corrosivo. Es inflamable. No es explosivo. Es compatible con la mayoría de plaguicidas a excepción de los productos de reacción muy alcalina.

SECCIÓN IV.- PRIMEROS AUXILIOS

Intoxicación por ingestión:	En caso de ingestión, acudir al médico inmediatamente. No provocar el vómito.
Intoxicación por inhalación:	Apartar al paciente del lugar de exposición; mantenerlo caliente y en reposo. Como precaución acudir al médico.
Contacto con la piel:	Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lavar la piel inmediatamente con agua, seguido de jabón y agua. tal acción es esencial para minimizar el contacto con la piel. La ropa contaminada debe lavarse a fondo antes de volverla a usar.
Contacto con los ojos:	Irrigar inmediatamente con solución lavajos o con agua clara, durante 15 minutos como mínimo, manteniendo los párpados separados. Acudir al médico inmediatamente.
Antídoto:	No existe antídoto específico, el tratamiento médico es sintomático.
Nota al médico:	Si se piensa que la cantidad de producto químico es menor que la dosis letal, observar al paciente y tratar en forma sintomática. Si se considera necesario realizar un lavado gástrico, prevenir la aspiración de los contenidos gástricos. El tratamiento es de soporte, la mayoría de las exposiciones requieren solamente de la descontaminación. Establecer medidas sintomáticas y de apoyo según sea necesario.



Oficina:
Calle Dean Valdivia N° 148 Piso 7
San Isidro - Lima
Telf.: 630-6400

Planta:
Av. Santa Josefina N° 467 Urb. Las Vegas
Puente Piedra - Lima
Telf.: 548-8999

	<p>Considerar la administración de carbón de carbón activado y de un laxante.</p> <p>No administre un catártico si el paciente tiene diarrea o una obstrucción intestinal.</p> <p>Si se ingiere, la atropina puede ser útil si la hiper-salivación es preocupante, desde 0.6 hasta 1.2 mg para los adultos, 0.02 mg/kg para los niños.</p>
Teléfonos de emergencia	CISPROQUIM: 080-050-847, FARMEX S.A.: (01) 630-6400.

SECCIÓN V.- MEDIDAS PARA LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Agentes de extinción:	Para extinguir un incendio debido a LAMBFEST®, emplear dióxido de carbono, espuma resistente al alcohol, polvo químico, arena seca. La descomposición térmica de lambdaacyhalothrin puede emitir vapores tóxicos que incluyen óxidos de nitrógeno (NO _x), cloruros de hidrógeno, fluoruros de hidrógeno.
Equipo de protección:	En caso de incendio primero colocarse un respirador autónomo con filtro para gases aprobado por NIOSH y equipo de protección completo.
Procedimiento:	<p>Colocarse el equipo de protección.</p> <p>Evacuar a las personas del lugar del incendio.</p> <p>Alejar los contenedores no afectados de la fuente de calor.</p> <p>Aplicar los agentes de extinción mencionados en dirección del viento.</p> <p>Evitar inhalar los gases producto de la combustión.</p> <p>Luego de la extinción del incendio recoger en forma controlada los residuos y los productos dañados, colocarlos en contenedores sellados y enviarlos a un Relleno Sanitario o de Seguridad.</p> <p>No verter ni esparcir los residuos del incendio en fuentes o corrientes de agua.</p>

SECCIÓN VI.- MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL (DERRAME)

Procedimiento:	<p>Recoger el material derramado empleando métodos mecánicos (palas, recogedores, aspiradoras) cuando el derrame se presente bajo una forma sólida, o empleando sustratos absorbentes como arena o aserrín si se encuentra disuelto en agua, para posteriormente barrer y disponer en un contenedor para su envío a un Relleno Sanitario autorizado.</p> <p>Evitar que el derrame contamine cauces de agua o cualquier hábitat acuático.</p> <p>Disponer el material de limpieza y envases sucios en un recipiente que tenga tapa y eliminarlos de manera controlada.</p>
----------------	---



Oficina:
Calle Dean Valdivia N° 148 Piso 7
San Isidro - Lima
Telf.: 630-6400

Planta:
Av. Santa Josefina N° 467 Urb. Las Vegas
Puente Piedra - Lima
Telf.: 548-8999

SECCIÓN VII.- MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Precauciones para la manipulación:	<p>No comer, beber o fumar durante la manipulación del producto. Usar Equipo de Protección Personal (EPP), que incluye overol, botas de jebe altas, guantes resistentes, capucha, gafas y mascarilla con filtro. Luego de la manipulación y/o aplicación, el responsable debe cambiarse de ropa, lavarla con agua y jabón, y bañarse completamente. Las aplicaciones se realizan siguiendo las recomendaciones y restricciones de la etiqueta, en dirección al viento y en momentos del día que no corra excesivo viento. No emplear aguas turbias o con alto contenido de arcilla y/o materia orgánica para la disolución del producto. No contaminar arrojando los sobrantes a las fuentes de agua.</p>
Precauciones para el almacenamiento:	<p>Mantener el producto alejado del alcance de los niños. Almacenar el producto en su envase original, etiquetado y bien cerrado. No almacenar junto con alimentos, forrajes, fertilizantes, medicina, agua u otros productos de consumo humano o animal; el almacén debe ser exclusivo de productos químicos tóxicos. El almacén debe ser un lugar seguro, frío, seco, con buena ventilación y con el piso cubierto por un material impermeable, lejos de fuentes de calor y materiales combustibles.</p>
Precauciones durante el transporte:	<p>Transportar con las precauciones propias de un producto tóxico. El producto debe ser transportado en contenedores claramente etiquetados, rígidos o herméticos, bajo seguro y llave, lejos del alcance de niños y personas no autorizadas; además de estar lejos de fuentes de calor, fricción, combustión, o de sustancias capaces de corroer los contenedores. Evitar transportar junto con alimentos, bebidas, forraje, medicinas o cualquier otro tipo de sustancia de consumo humano, del ganado o de animales domésticos. En caso de derrame y/o incendio se deben seguir las instrucciones de la Hoja de Seguridad del producto.</p>

SECCIÓN VIII.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

Para reducir la exposición:	<p>El período de reingreso a campos tratados con LAMFAST es 24 horas. Durante ese período no se debe ingresar al campo tratado a menos que se emplee un equipo de protección completo. Tampoco se debe permitir el ingreso de cualquier tipo de ganado o animales domésticos.</p>
-----------------------------	---



Oficina:
Calle Dean Valdivia N° 148 Piso 7
San Isidro - Lima
Telf.: 630-6400

Planta:
Av. Santa Josefina N° 467 Urb. Las Vegas
Puente Piedra - Lima
Telf.: 648-8999

Equipo de protección personal:	Durante su manipulación y/o aplicación deben emplearse gafas de seguridad, guantes impermeables y resistentes a la actividad química (material de neoprene o caucho natural), uniforme completo de cuello cerrado y mangas largas, overol, capucha, botas, careta y una mascarilla con filtro para evitar la inhalación del producto.
--------------------------------	---

SECCIÓN IX.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido.	pH:	6.0 a 8.0.
Color:	Amarillo claro cristalino.	Inflamabilidad	Es inflamable
Olor:	Olor al solvente	Explosividad	No es explosivo
Densidad:	0.79- 0.82 g/mL.	Corrosividad	No es corrosivo
Espuma persistente:	15 mL después de 1 minuto.	Viscosidad	50-200 cps
Estabilidad en almacenamiento:	2 años.		

SECCIÓN X.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Propiedades inflamables:	Es inflamable.
Propiedades explosivas:	No es explosivo
Propiedades corrosivas:	No es corrosivo con el material de sus envases.
Estabilidad:	Es estable en almacenamiento y mantiene sus propiedades fisicoquímicas relacionadas con su uso por un periodo de 2 años.
Compatibilidad:	Es compatible con la mayoría de plaguicidas a excepción de los productos de reacción muy alcalina.
Descomposición por calentamiento:	Cuando caliente hasta la descomposición desprende gases de óxidos de nitrógeno (NO _x), cloruros de hidrógeno, fluoruros de hidrógeno.

SECCIÓN XI.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral:	DL ₅₀ oral=300-2000 mg/kg (categoría II Moderadamente Peligroso)
Toxicidad dermal:	DL ₅₀ dermal > 4000 mg/kg (categoría III Ligeramente Peligroso)
Toxicidad inhalatoria:	CL ₅₀ inhalatoria= 4.0 mg/L (categoría II Moderadamente Peligroso)
Irritación dermal:	No es irritante dermal, nivel de severidad IV.
Irritación ocular:	Moderado irritante ocular, nivel de severidad III.



Oficina:
Calle Dean Valdivia N° 148 Piso 7
San Isidro - Lima
Telf.: 630-6400

Planta:
Av. Santa Josefina N° 467 Urb. Las Vegas
Puente Piedra - Lima
Telf.: 548-8999

Sensibilización dermal:	No es un sensibilizante dermal.
Toxicidad crónica:	Su ingrediente activo, lambdacyhalothrin, no es mutagénico, carcinogénico, ni teratogénico.

SECCIÓN XII.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA (lambdacyhalothrin)

Toxicidad en pato silvestre:	DL ₅₀ = 3950 mg/kg, prácticamente no tóxico.
Toxicidad en trucha arco iris:	CL ₅₀ = 0.24 µg/L, extremadamente tóxico.
Toxicidad en <i>Daphnia magna</i> :	CL ₅₀ = 0.051 µg/L, extremadamente tóxico.
Toxicidad en algas verdes:	CE ₅₀ = 2.1 mg/L, moderadamente tóxico.
Toxicidad en abejas:	DL ₅₀ (oral) = 0.909 µg/abeja, altamente tóxico. DL ₅₀ (contacto) = 0.038 µg, altamente tóxico.
Toxicidad en lombriz de tierra:	CL ₅₀ = 229 mg/kg de suelo, prácticamente no tóxico.

SECCIÓN XIII.- CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Tratamiento de envases vacíos:	Después de usar el contenido, Los envases vacíos de LAMFAST deben pasar por el procedimiento de Triple Lavado antes de su disposición. El triple lavado consiste en llenar el envase hasta un tercio de su capacidad con agua, cerrarlo con su tapa original, agitarlo bien en todas direcciones por 30 segundos, vaciar el líquido en el cilindro o mochila para su aplicación, y luego escurrirlo muy bien. Esta operación se realiza tres veces. Finalmente, el envase es perforado y enviado a un lugar autorizado para su acopio y posterior disposición final en rellenos sanitarios oficiales. No reutilizar los envases ni enterrarlos, ni disponerlos con residuos municipales.
Método de eliminación del producto y de los residuos:	Para la disposición final son recomendables los métodos de aislamiento en Rellenos Sanitarios autorizados. En caso de suelos u otros materiales sólidos contaminados con el producto, éstos pueden ser almacenados en vertederos apropiados y sellados. Los residuos o desechos luego de una emergencia (derrame o incendio) deben depositarse en un contenedor hermético y resistente, antes de su disposición final.



Oficina:
Calle Dean Valdivia N° 148 Piso 7
San Isidro - Lima
Telf.: 630-6400

Planta:
Av. Santa Josefina N° 467 Urb. Las Vegas
Puente Piedra - Lima
Telf.: 548-8999

SECCIÓN XIV.- INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Clasificación del producto:	Transportar con las precauciones propias de un producto peligroso.
Consideraciones para el transportista:	No transportar junto con alimentos, forraje, medicamentos o ropa. Identificar el material, reconocerlo y leer las instrucciones del envase. Transportar en envases originales, cerrados y etiquetados. Conocer los síntomas de intoxicación y primeros auxilios. Comprender cómo actuar ante un incendio o derrame. Llevar equipo de protección, extintor, material para el manejo de derrames y señales de peligro.
Clasificación para el transporte por ferrocarril (RID)/carretera (ADR), vía marítima (IMDG), transporte aéreo (ICAO/IATA).	Número UN XXXX

SECCIÓN XV.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas Internacionales aplicables:	Decisión 436 "Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola". Resolución 630 "Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola" – Anexo N° 5.
Normas Nacionales aplicables:	DS N° 016-2000-AG "Reglamento para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola". RM N° 1216-2001-AG "Modificación del Reglamento para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola". DS N° 001-2015-MINAGRI "Aprobación del Reglamento del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola".



Oficina:
Calle Dean Valdivia N° 148 Piso 7
San Isidro - Lima
Telf.: 630-6400

Planta:
Av. Santa Josefina N° 467 Urb. Las Vegas
Puente Piedra - Lima
Telf.: 548-8999

SECCIÓN XVI.- INFORMACIÓN ADICIONAL

Control de cambios:	Versión 2 Actualización de número de teléfonos de emergencias.
Fecha de vigencia:	Setiembre 2018
Referencias:	Hoja de Datos de seguridad v1
Responsable por:	Susan Berrocal.

Esta Hoja de Seguridad para Materiales (HSM) resume la información sobre salud y seguridad ante riesgos del producto y cómo manipular y usar el producto en forma segura en el lugar de trabajo. Cada usuario deberá leer esta HSM y considerar la información en el contexto de cómo el producto será manipulado y usado en su lugar de trabajo incluso en conjunción con otros productos. La Empresa garantiza que el producto cumple con las características aquí descritas. No asumimos responsabilidad por casos accidentales o usos indebidos del producto.
