



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 FAMOSS®

SECCIÓN I.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Nombre comercial:	FAMOSS®		
Ingrediente activo:	Fipronil		
Clase:	Insecticida		
Nombre químico:	(±)-5-amino-[2,6-dichloro- α,α,α -trifluoro- <i>p</i> -tolyl]-4-trifluoromethyl sulfinylpyrazole-3-carbonitrile		
Grupo químico:	Fenilpirazoles.		
CAS RN (i.a.):	120068-37-3.		
Formulación:	Suspensión Concentrada		
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 (fipronil)	200 g/L
Ingredientes inertes y aditivos	c.s.p... 1.0 L

SECCIÓN III.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Toxicidad aguda	DL ₅₀ oral = 878.5 mg/kg (categoría II, Moderadamente Peligroso). DL ₅₀ dermal = 2081 mg/kg (categoría II, Moderadamente Peligroso). CL ₅₀ inhalatoria = 3.75 mg/L (categoría II, Moderadamente Peligroso). Ligeramente irritante dérmica y moderadamente irritante ocular. No es sensibilizante dérmico.
Toxicidad crónica	Su ingrediente activo, fipronil, no es mutagénico, no es carcinogénico, no es teratogénico.
Riesgos para el medio ambiente	Su ingrediente activo, fipronil, no es persistente ni posee potencial de lixiviación en suelos de textura fina o media; pero sí es persistente y de moderado potencial de lixiviación en suelos de textura gruesa. No es persistente en el agua, y tampoco presenta riesgo de volatilización o contaminación del aire.



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

Riesgos para organismos del ecosistema	Su ingrediente activo, el fipronil, es altamente tóxico para aves (tipo codorniz), peces de agua fría (trucha), microcrustáceos (pulga de agua), algas y abejas; es extremadamente tóxico para peces de agua cálida (pez agalla azul); y es prácticamente no tóxico para lombrices de tierra y aves (tipo pato silvestre).
Riesgos relacionados con sus propiedades fisicoquímicas	No es inflamable No es corrosivo No es explosivo Es incompatible con productos de reacción alcalina.

SECCIÓN IV.- PRIMEROS AUXILIOS

Intoxicación por ingestión	En caso de ingestión, colocar al paciente en posición tranquila. No inducir al vómito, especialmente si el paciente está inconsciente. Buscar ayuda médica.
Intoxicación por inhalación	En caso de inhalación, trasladar al afectado a un lugar con aire fresco y proporcionar ayuda respiratoria si fuera necesario. Buscar ayuda médica.
Contacto con la piel	En caso de contacto con la piel, quitarse las prendas contaminadas y lavar el área de la piel afectada con abundante agua y jabón.
Contacto con los ojos	En caso de contacto con los ojos, efectuar una limpieza con bastante agua, aplicada en los ojos en forma de chorro durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.
Antídoto	No existe antídoto específico para FAMOSS®. El tratamiento médico es sintomático.
Nota al médico	No inducir al vómito. En caso de ingestión administrar carbón activado como suspensión. La dosis es de 25 a 100 g en adultos/adolescentes, de 25 a 50 g en niños (1 a 12 años), y 1 g/kg en infantes menores a 1 año de edad. En caso de intoxicación inhalatoria, monitoree si existe insuficiencia respiratoria. Si aparece tos o respiración dificultosa, evalúe si existe irritación del tracto respiratorio, bronquitis o neumonitis. Administre oxígeno y ventilación asistida cuando se requiera. En caso de irritación o quemadura dermal, trátelo con terapia tópica estándar.
Teléfonos de emergencia	CISPROQUIM: 080-050-847, FARMEX S.A.: (01) 630-6400.



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 V.- MEDIDAS PARA LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Agentes de extinción	Para extinguir el incendio emplear agua en aspersión, espuma, químicos secos o dióxido de carbono.
Equipo de protección	Durante la extinción del fuego emplear un equipo de respiración autónomo aprobado por NIOSH o equivalente y un equipo de protección completo.
Procedimiento	Evacuar a las personas del lugar del incendio. Alejar los contenedores no afectados de la fuente de calor. Colocarse el equipo de protección y aplicar los agentes de extinción siempre a favor del viento. Evitar la inhalación de los gases producto de la combustión. No esparcir el material derramado con corrientes de agua. Los residuos del incendio deben colocarse en contenedores sellados y enviados a un relleno sanitario o de seguridad.

SECCIÓN VI.- MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL (DERRAME)

Procedimiento	Recoger el material derramado empleando métodos mecánicos (palas, recogedores, aspiradoras) cuando el derrame se presente bajo una forma sólida (producto puro), o empleando substratos 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. Evitar que el derrame contamine cauces de agua o cualquier hábitat acuático. Lavar la superficie del derrame con una solución con cal (carbonato de calcio, hidróxido de calcio u óxido de calcio) para neutralizar el pesticida por hidrólisis, enjuagándola posteriormente con abundante agua. Disponer el material de limpieza y envases sucios en un recipiente que tenga tapa y eliminarlos de manera controlada.
---------------	--

SECCIÓN VII.- MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Precauciones para la manipulación	Mantener el envase del producto bien cerrado y conservando su etiqueta original. Usar equipos de protección personal durante su manipulación, en especial overol, botas de jebe altas, guantes resistentes, capucha, gafas y mascarilla con filtro. No comer, beber o fumar durante la manipulación. No contaminar fuentes de agua arrojando los sobrantes.
-----------------------------------	--



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

Precauciones para el almacenamiento	Mantener el producto en su envase original, etiquetado y bien cerrado. El almacén debe ser exclusivo de productos químicos tóxicos, sin alimentos, forrajes, bebidas o fertilizantes. El almacén debe ser seco, ventilado y con el piso cubierto por un material impermeable y lejos de fuentes de calor y materiales combustibles. Mantener el producto alejado del alcance de los niños.
Precauciones durante el transporte	Transportar con las precauciones propias de un producto tóxico. No transportar junto con alimentos, bebidas, forraje, medicinas o cualquier otro tipo de sustancia de consumo humano, del ganado o de animales domésticos. 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. Evitar el transporte cerca de fuentes de calor o sustancias capaces de corroer los contenedores.

SECCIÓN VIII.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

Para reducir la exposición	El período de reingreso a campos tratados con FAMOSS 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.
Equipo de protección personal	Durante su manipulación y 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 viscoso	pH:	5.0-7.0
Color:	Ligeramente blanco	Esponaneidad	Mín. 80%
Olor:	A ligero aceite vegetal	Suspensibilidad	Mín. 70%
Densidad:	1.075-1.1250 g/mL	Granulometría en húmedo	Malla 200: máx. 2%
Espuma persistente:	Máximo 50 mL al minuto	Corrosividad	No corrosivo



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 X.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Propiedades inflamables	No es inflamable.
Propiedades explosivas	No es explosivo.
Propiedades reactivas y corrosivas	No es corrosivo con el material de sus envases ni con tejidos orgánicos.
Estabilidad	Es estable en almacenamiento y mantiene sus propiedades fisicoquímicas relacionadas con su uso por un período de 2 años.
Compatibilidad	Compatible con la mayoría de plaguicidas a excepción de los de reacción alcalina.
Descomposición por calentamiento	Cuando calienta hasta la descomposición desprende humos tóxicos: cloruro de hidrógeno y óxidos de nitrógeno y de azufre

SECCIÓN XI.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral	DL ₅₀ oral = 878.5 mg/kg, categoría II, Moderadamente Peligroso.
Toxicidad dermal	DL ₅₀ dermal = 2081 mg/kg, categoría II, Moderadamente Peligroso.
Toxicidad inhalatoria	CL ₅₀ inhalatoria = 3.75 mg/L, categoría II, Moderadamente Peligroso.
Irritación ocular	Es un irritante ocular, nivel de severidad III.
Irritación dermal	Es un ligero irritante dermal, nivel de severidad IV.
Sensibilización dermal	No es un sensibilizante dermal.
Toxicidad crónica	Su ingrediente activo, fipronil, no es mutagénico, no es carcinogénico, no es teratogénico.

SECCIÓN XII.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA (fipronil)

Toxicidad en pato silvestre	DL ₅₀ > 2,150 ppm, prácticamente no tóxico.
Toxicidad en codorniz	DL ₅₀ = 11.3 mg/kg, altamente tóxico.
Toxicidad en trucha arco iris	CL ₅₀ = 0.246 mg/L, altamente tóxico.
Toxicidad en pez agalla azul	CL ₅₀ = 0.083 mg/L, extremadamente tóxico.
Toxicidad en <i>Daphnia magna</i>	CL ₅₀ = 0.190 mg/L, altamente tóxico.
Toxicidad en algas verdes	CE ₅₀ = 0.140 mg/L, altamente tóxico.
Toxicidad en abejas	DL ₅₀ (oral) = 0.0064 µg/abeja, altamente tóxico. DL ₅₀ (contacto) = 0.0131 µg/abeja, altamente no tóxico.
Toxicidad en lombriz de tierra	CL ₅₀ > 1,000 mg/kg de suelo, prácticamente no tóxico.



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 XIII.- CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

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.
--	--

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	Número UN 2902

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 3 Actualización de número de teléfonos de emergencias.
Fecha de vigencia:	Setiembre 2018
Referencias:	Hoja de Datos de seguridad v2
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.
