



FICHA DE SEGURIDAD

FOLIMUR MAX

Tabla de Contenido:

- | | |
|--|--|
| 1. Identificación de la sustancia y la empresa | 8. Control de exposición / Protección individual |
| 2. Composición / información sobre los componentes | 9. Propiedades físicas y químicas |
| 3. Identificación de peligros | 10. Estabilidad y reactividad |
| 4. Primeros auxilios | 11. Información toxicológica |
| 5. Medidas de lucha contra incendios | 12. Información ecológica |
| 6. Medidas en caso de vertido accidental | 13. Consideraciones relativas a la eliminación |
| 7. Manipulación y almacenamiento | 14. Información relativa al transporte |
| | 15. Otra información |

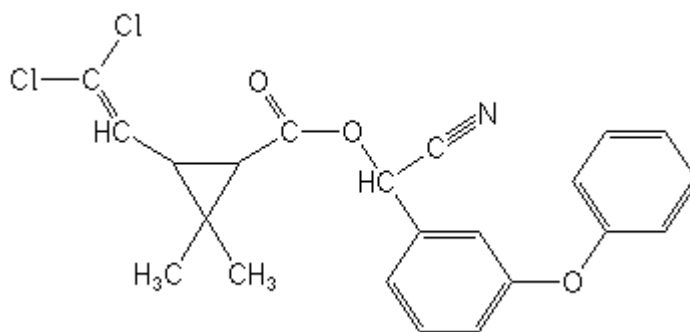
1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto	FOLIMUR MAX
Uso	Cipermetrina 0.5% p/p – Polvo
Categoría toxicológica	Insecticida
	Poco peligroso en el uso normal
Proveedor	PROQUIMUR S.A. Ruta 5 km 35.300 Juanicó – Canelones Uruguay
Teléfonos de emergencia	PROQUIMUR: 4335 9662 / 4335 9775 CIAT: (2) 1722

2. COMPOSICIÓN / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

2.1 INGREDIENTE ACTIVO

Nombre C.A.	cyano(3-phenoxyphenyl)methyl 3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate
Nombre IUPAC	(RS)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate ó (RS)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (1RS)-cis-trans-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate
Nombre ISO	Cipermetrina
Grupo químico	Piretroide
Número CAS	52315-07-8
Peso molecular	416.3
Fórmula empírica	$C_{22}H_{19}Cl_2NO_3$
Fórmula estructural	



3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

3.1 Peligros para la salud de las personas

Producto peligroso para la salud. Evitar la ingestión, inhalación y el contacto con piel y ojos.

3.2 Peligros para el medio ambiente

Producto peligroso para el medio ambiente.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Procedimientos de urgencia y primeros auxilios

Inhalación: Retirar del área a la persona afectada y trasladarla a un ambiente de aire fresco. Mantener a la persona abrigada y en reposo. Si el malestar persiste llamar a un médico.

Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón. Si la irritación persiste, consultar a un médico.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 a 20 minutos. Luego de los primeros 5 minutos, retirar lentes de contacto, si es el caso y continuar el enjuague. Si la irritación persiste, consultar a un médico.

Ingestión: NO provocar el vómito. Enjuagar la boca con abundante agua. Contactar inmediatamente a un médico o centro de toxicología. No dar nada por boca a una persona inconsciente.

4.2 Notas para el médico

Este producto es moderadamente irritante para la piel y los ojos. La parestesia (sensación de picazón de la piel) es reversible y puede ser tratada con cremas para la piel. No administre leche, crema u otras sustancias que contienen grasas animales o vegetales ya que ellos aumentan la absorción de cipermetrina. El tratamiento debe ser sintomático y de soporte. Este producto no tiene antídoto.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Agentes de extinción

Dependiendo de las características del incendio es posible utilizar polvos químicos secos, CO₂, espuma y como último recurso neblina de agua. Son preferibles los métodos secos, debido a que el agua en grandes cantidades puede esparcir el producto. El agua puede ser usada para enfriar contenedores que no han sido afectados aún por el incendio.

5.2 Riesgos específicos

Peligro de emisión de gases tóxicos en caso de incendio. Monóxido de carbono, dióxido de carbono, cianuro de hidrógeno, cloro y cloruro de hidrógeno, pueden liberarse durante la combustión.

5.3 Procedimientos especiales para combatir el fuego

Aislar el área del incendio. Evacuar al personal a un área segura. Utilizar equipo de protección apropiado, guantes, botas y equipo de respiración autónomo.

5.4 Equipos de protección personal para el combate del fuego

Utilizar ropa protectora y equipo de respiración autónomo.

5.5 Otras informaciones

El agua de extinción contaminada y los restos del incendio deben disponerse según la reglamentación local vigente. El agua de extinción debe ser contenida evitando que alcance los desagües o cauces de agua.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales

Utilizar equipo de protección facial, botas, guantes, protección ocular y ropa resistente a químicos. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Colocarse a favor del viento.

6.2. Medidas a tomar en caso de derrames

Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas o desprotegidas. Detener inmediatamente el derrame si es posible y no implica riesgos. Contener el derrame para evitar contaminación de la superficie, suelo o agua. Alejar las fuentes de ignición.

6.3. Métodos de limpieza

Limpiar los derrames inmediatamente. Aspirar o palear el producto y colocarlo en recipientes debidamente rotulados. Luego lavar el área contaminada con abundante agua o agua y detergente. Contener los líquidos de lavado con un absorbente no combustible y colocarlo en un recipiente debidamente rotulado.

Si el producto o las aguas de lavado se derraman sobre el suelo se debe excavar y disponer el material contaminado en recipientes.

Los recipientes con material contaminado deben estar debidamente rotulados y cerrados y se deben disponer según la reglamentación local vigente.

6.4. Medidas de protección del ambiente

Evitar que el producto derramado o los líquidos de lavado penetren al suelo o alcancen los desagües o cauces de agua. Los derrames o descargas de agua contaminada en cursos de agua deben ser informados a las autoridades correspondientes.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Manipulación

Manipular el producto en áreas con adecuada ventilación o extracción local. Utilizar elementos de protección personal, ver Sección 8.

Evitar el contacto con los ojos, piel o ropa. No comer, beber o fumar en áreas donde exista potencial exposición al producto. Lavarse las manos luego de manipular el producto.

7.2. Almacenamiento

Mantener el producto en su envase original herméticamente cerrado e identificado, en un lugar bien ventilado, seco y fresco. Evitar el contacto directo de luz solar, agentes oxidantes y fuentes de calor. Mantener alejado de personas no autorizadas, niños y animales. No almacenar con otros agroquímicos, fertilizantes, alimentos, bebidas y alimentos para animales.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Valores límite de exposición

Tener en cuenta los límites de exposición establecidos por la legislación local.

8.2. Controles técnicos

Proveer condiciones de ventilación adecuada. Para algunas operaciones puede ser necesario un sistema de extracción localizada.

8.3. Protección personal



Protección dérmica: Camisa o túnica de mangas largas y pantalón largo, zapatos de seguridad y medias, casco y guantes resistentes a químicos.

Protección respiratoria: Utilizar semimáscara o máscara cara completa con filtro adecuado.

Protección de ojos y cara: Utilizar gafas, lentes de seguridad o protector facial.

8.4. Procedimientos de higiene

Evitar la exposición y el contacto con el producto. Lavarse las manos antes de comer, beber, fumar o utilizar el baño. Quitar inmediatamente la ropa si el producto penetra en ella, ducharse y ponerse ropa limpia.

Ducharse al final de la jornada laboral y lavar la ropa de trabajo separada del resto de la ropa. Limpiar la máscara y reemplazar el filtro de acuerdo a las instrucciones.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1	Estado físico	Polvo seco
9.2	Color	Blanco grisáceo
9.3	Olor	Característico
9.4	Punto de fusión	Cipermetrina 61 – 83 °C (depende de la relación de isómeros)
9.5	Presión de vapor	Cipermetrina 2.0×10^{-4} mPa (20 °C)

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Estabilidad química

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.2. Productos peligrosos por descomposición

La combustión o descomposición térmica puede generar vapores tóxicos.

10.3. Condiciones o materiales a evitar

Evitar temperaturas extremas y luz solar directa. Incompatible con ácidos fuertes y materiales alcalinos y agentes oxidantes fuertes.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Toxicidad aguda (cipermetrina técnico)

Oral aguda	DL ₅₀	Ratas	250 – 4150 mg/kg
		Ratones	(técnico 7180 mg/kg) 138 mg/kg
Piel y ojos	DL ₅₀	Ratas	> 4920 mg/kg

		Conejos	> 2460 mg/kg
		Levemente irritante para piel y ojos (conejos). Tal vez sea levemente sensibilizante de la piel.	
Inhalación	CL ₅₀ (4h)	Ratas	2.5 mg/L
NOEL	(2 años)	Perros	5 mg/kg peso corporal
		Ratas	7.5 mg/kg peso corporal
ADI/RfD	JMPR		0.02 mg/kg peso corporal
	EC		0.05 mg/kg peso corporal
	JECFA		0.05 mg/kg peso corporal
	JMPR		0.05 mg/kg peso corporal
	EPA	aRfD	0.1 mg/kg peso corporal
		cRfD	0.06 mg/kg peso corporal
Otros	Los valores de toxicidad oral para cipermetrina dependen de varios factores, como ser: vehículo, relación cis:trans en la muestra, especies, sexo, edad y grado de ayuno.		

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Ecotoxicología (cipermetrina técnico)

Aves	DL ₅₀ (Oral aguda)	Patos silvestres	> 10000 mg/kg
		Gallinas	> 2000 mg/kg
Peces	CL ₅₀ (96 h)	Trucha arcoíris	0.69 µg/L
		Bolines	2.37 µg/L
	Bajo condiciones de campo, los peces no tienen riesgos desde el uso normal en la agricultura.		
Daphnia	CL ₅₀ (48 h)		0.15 µg/L
Abejas	Altamente tóxico para abejas en pruebas de laboratorio, pero en aplicaciones de campo a dosis recomendadas, no pone en riesgo las colmenas.		
	DL ₅₀ (24 h, oral)		0.035 µg/abeja
	DL ₅₀ (24 h, tópico)		0.02 µg/abeja
Otras esp. benéficas	No tóxico para Collembola.		

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Producto

En caso de derrame, seguir las indicaciones descritas en el punto 6 y utilizar la ropa de protección adecuada. Recoger el material en envases herméticamente cerrados y debidamente etiquetados. Limpiar las áreas contaminadas con agua o agua y jabón. Colocar el agua de lavado en recipientes rotulados. Excavar las capas de suelo contaminadas y colocar en recipientes adecuados. Los recipientes con material contaminado deben disponerse de acuerdo con las leyes locales vigentes.

No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.

13.2 Tratamiento del envase y empaque

Perforar los envases para evitar que sean reutilizados, acondicionarlos y enviarlos a un sitio de disposición final autorizado para este tipo de desechos. Evitar la contaminación ambiental y del agua con restos del producto.

El material de empaque que no ha estado en contacto con el producto puede ser reciclado o enviado a un sitio de disposición final.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Generalidades

Está prohibido el transporte junto a alimentos y productos para uso personal. Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado.

14.2 Transporte carretero

UN 3349
PESTICIDAS A BASE DE PIRETROIDES, SÓLIDOS, TÓXICOS
(cipermetrina)
CLASE 6.1
GRUPO DE EMBALAJE III

14.3 Transporte aéreo (IATA)

UN 3349
PESTICIDAS A BASE DE PIRETROIDES, SÓLIDOS, TÓXICOS
(cipermetrina)
CLASE 6.1
GRUPO DE EMBALAJE III

14.4 Transporte marítimo (IMDG)

UN 3349
PESTICIDAS A BASE DE PIRETROIDES, SÓLIDOS, TÓXICOS
(cipermetrina)



CLASE 6.1
GRUPO DE EMBALAJE III

15. OTRA INFORMACION

Este producto solo debe utilizarse por personas que estén informadas de las normas de seguridad requeridas y que conozcan las recomendaciones de esta hoja de seguridad.