



HOJA DE SEGURIDAD

FURY 400 EC

1. Identificación del producto y del fabricante

1. Identificación del producto y del fabricante

1.1 Producto

FURY 400 EC N° de registro SENASAG 222

1.2 Empresa Registrante:

FMC LATINOAMERICA S.A. (SUCURSAL BOLIVIA)

Av. Las Américas Esq. Saavedra No. 7, Torres Cainco Piso 12, Telf.: (591-3) 3377474
Santa Cruz - Bolivia

Formulador:

FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA, Brasil

1.3 Nombre químico

(Zeta-cipermetrina) : (S)-ciano (3-fenoxifenil)metil (+-)cis/trans
3-(2,2-dicloroetenil)-2,2-dimetil ciclopropano carboxilato.

1.4 CAS N°

52315-07-8 (Zeta-cipermetrina)

1.5 Peso molecular

416.3 (Zeta-cipermetrina)

1.6 Uso

Insecticida

2. Clasificación de riesgos

2.1 Inflamabilidad

Punto de inflamación: 48 °C (producto combustible)

2.2 Clasificación toxicológica

Clase Ib (Sumamente peligroso)

3. Propiedades físicas y químicas

3.1 Aspecto físico

3.1.1 Color

Amarillo

3.1.2 Olor

Solvente aromático.

3.2 Presión de vapor

1,9 x 10⁻⁹ mm Hg (Zeta-cipermetrina)

3.3 Punto de fusión

El estado físico es líquido (Formulación: concentrado emulsionable)

3.4 Punto de ebullición

No corresponde.

3.5 Solubilidad en agua a 20°C

Miscible (homogéneo) en agua, metanol y tolueno.

3.6 Temperatura de descomposición

Punto de inflamación: 48 °C (producto combustible)

4 Primeros auxilios

4.1 Inhalación

Colocar al aire fresco. Si aparecen molestias o dificultad respiratoria, buscar atención médica.

4.2 Piel

Lavar con abundante agua y jabón. Si aparece irritación y persiste, llamar a un médico.

4.3 Ojos

Lavar con agua durante un mínimo de 15 minutos. Si aparece irritación y persiste, buscar atención médica.

4.4 Ingestión

Enjuagar la boca con agua. Diluir dando de beber 1 o 2 vasos de agua. No inducir el vomito. No dar de tomar nada por la boca a una persona inconsciente. Contactar a un médico inmediatamente.

5 Medidas contra el fuego

5.1 Medios de extinción

Espuma, CO₂ o productos químicos secos. Solo si es imprescindible usar una suave niebla de agua. Deben contenerse todos los escurrimientos.

5.2 Procedimientos de lucha específicos

Aislar el área incendiada. Evacuar contra el viento. Usar ropas protectoras y aparatos de respiración autónomos. No inhalar el humo, los gases o el vapor que se genere.

6 Manipuleo y almacenamiento

6.1 Medidas de precaución personal

Ventilación: Se deben usar extractores en todos los procesos donde se emita vapor o polvo. Se deben ventilar los vehículos de transporte antes de proceder a descargarlos.
Ropa de Trabajo: De acuerdo a las concentraciones encontradas vestir overalls o uniformes de mangas largas y cobertura para la cabeza. Para mayores exposiciones, como en el caso de derrames, usar un traje que actúe como barrera total, del tipo de impermeable de goma. Todos los artículos de cuero que puedan haber sido contaminados, tal como zapatos, cinturones y correas de relojes, deben ser retirados y destruidos. Se debe lavar toda la ropa de trabajo antes de volver a usarla; esto debe

hacerse por separado de la ropa de hogar.

Protección ocular: Se debe usar antiparras o una máscara de cara en el caso de exposición a vapor, salpicaduras o polvo.

Protección respiratoria: En caso de exposición a vapor, salpicaduras o polvo, usar como mínimo un respirador-purificador de media cara o cara completa aprobado para pesticidas por una organización de certificación como U.S. NIOSH/MSHA, EU CEN o similar. La selección del respirador debe basarse en las concentraciones encontradas en el aire.

Guantes: Usar guantes protectores para productos químicos, confeccionados en materiales como nitrilo, neoprene o de la marca Viton ®. Debe lavarse cuidadosamente el exterior de los guantes con agua y jabón antes de quitárselos. Se los debe inspeccionar regularmente para detectar rajaduras.

Higiene personal: Debe haber disponible agua limpia para lavado en caso de contaminación de piel u ojos. Lavar la piel antes de comer, beber o fumar. Bañarse al finalizar el día de trabajo.

6.2 Almacenamiento

Almacenar en un sitio fresco, seco, y bien ventilado. No almacenar a temperaturas inferiores a -6,6 °C. No usar o almacenar cerca de calor, llamas o superficies calientes. Almacenar solo en los envases originales. Mantener lejos del alcance de los niños o animales. Abrir los envases con cuidado. Después de un uso parcial, cerrar los envases cuidadosamente. No contaminar otros agroquímicos, fertilizantes, agua o alimentos al almacenar o eliminar el producto.

7 Estabilidad y reactividad

7.1 Estabilidad

El producto es estable.

7.2 Reactividad

Se debe evitar un excesivo calentamiento o la exposición al fuego.

8 Información toxicológica

8.1 Inhalación

El producto es poco tóxico por inhalación.

8.2 Ojos

El producto es levemente irritante para los ojos.

8.3 Piel

El producto es no irritante para la piel.

8.4 Ingestión

El producto tiene moderada toxicidad oral.

Advertencia para el médico:

Contiene el ingrediente activo zeta-cipermetrina que pertenece al grupo químico de los piretroides. Tiene moderada toxicidad oral, y baja toxicidad dermal y por inhalación. Es levemente irritante para los ojos y no irritante para la piel.

Contiene hidrocarburos aromáticos que pueden producir una neumonitis severa o un edema pulmonar fatal si son aspirados durante el vómito. Se debe considerar el realizar un lavado gástrico colocando un tubo endotraqueal.

La experiencia indica que al contacto con FURY concentrado pueden aparecer

sensaciones en la piel (parestesias) que son reversibles y usualmente remiten dentro de las 12 horas; en esos casos las cremas comunes para la piel son útiles para reducir las molestias.

La inhalación de vapores de hidrocarburos aromáticos puede provocar mareos, disturbios en la visión, somnolencia, irritación respiratoria, e irritación de los ojos, piel y membranas mucosas.

El tratamiento general consiste en una remoción controlada del producto seguida de cuidados sintomáticos y de soporte.

8.5 Toxicidad aguda

8.5.1 Oral DL50

DL50 (ratas): 137,5 mg/kg

8.5.2 Dermal DL50

DL50 (ratas): 722,22 mg/kg

8.5.3 Inhalación CL50

CL50 (ratas): 3.10 mg/L 4 hr.

8.5.4 Irritación de la piel

No irritante.

8.5.5 Sensibilización de la piel

No sensibilizante.

8.5.6 Irritación para los ojos

Levemente irritante.

8.6 Toxicidad subaguda

No se ha determinado para este producto.

8.7 Toxicidad crónica

Los datos corresponden al ingrediente activo (Zeta-cipermetrina)

En estudios con animales de laboratorio, (Zeta-cipermetrina) no causo efectos en la reproducción o teratogénesis.

Los tests de mutagenicidad, daño de ADN y aberraciones cromosomicas demostraron la ausencia de genotoxicidad del producto.

La exposición crónica a hidrocarburos aromáticos puede provocar dolores de cabeza, vértigos, pérdida de sensibilidad, y daño en hígado y riñones.

Carcinogenicidad: IARC: No - NTP: No - OSHA: No

8.8 Mutagénesis

No mutagénico (Zeta-cipermetrina)

9 Información ecotoxicológica

9.1 Efectos agudos sobre organismos de agua y peces

CL50 (Brachydanio rerio) (96 h): 3.53 ug/L

9.2 Toxicidad para aves

DL50 Oral aguda: 400 mg/kg

9.3 Persistencia en suelo

Las propiedades medioambientales de la (Zeta-cipermetrina) son similares a las de la

Cipermetrina. Es rápidamente degradada en el suelo, con una vida media de 2 a 8 semanas. Es fácilmente hidrolizada en condiciones alcalinas (pH=9), pero es estable en condiciones de pH neutro y ácido.

Tiene una alta afinidad por la materia orgánica y no es móvil en el suelo. Tiene un Log Pow de 5,0; y un muy bajo potencial de bioconcentración (BCF=17).

9.4 Efecto de control

FURIA ® 40 CE es un piretroide que actúa sobre el sistema nervioso de los insectos, provocando hiperexcitación, convulsiones, parálisis, y finalmente su muerte.

10 Acciones de emergencia

10.1 Derrames

Se debe aislar y marcar el área del derrame. Vestir ropas protectoras y usar equipos de protección personal descritos en el punto 6.1. Mantener a los animales y personas sin protección adecuada alejados del área.

Evitar que el producto alcance corrientes o fuentes de agua. Hacer endicamientos de manera de confinar el derrame y proceder a absorberlo con una sustancia absorbente, como arcilla, arena o tierra. Recoger o bombear los desperdicios en un tambor y proceder a identificarlo.

Para limpiar y neutralizar el área del derrame, herramientas y equipos, lavar con una solución que se encuentre disponible (p. ej. lavandina, o soda cáustica y etilenglicol). Posteriormente lavar el área con un jabón fuerte y agua. Absorber como antes todos los excesos de líquido y agregarlos a los tambores de desperdicios.

10.2 Fuego

El producto es moderadamente combustible. Cuando es calentado por sobre el flash point libera vapores que, al mezclarse con el aire, pueden arder o ser explosivos.

Como medios de extinción se recomiendan: espuma, CO₂ o productos químicos secos. Solo si es imprescindible usar una suave niebla de agua. Deben contenerse todos los escurrimientos.

Para combatir el fuego se debe aislar el área incendiada. Evacuar contra el viento. Usar ropas protectoras y aparatos de respiración autónomos. No inhalar el humo, los gases o el vapor que se genere.

Los productos de descomposición peligrosos son: monóxido de carbono, dióxido de carbono, cianuro de hidrógeno y cloruro de hidrógeno.

10.3 Disposición final

No se debe incinerar al aire libre el producto ni sus envases. Es posible incinerarlos siguiendo las disposiciones locales y/o nacionales.

Los envases no retornables deben ser limpiados previo a su destrucción siguiendo la técnica del triple lavado. Posteriormente se los debe perforar.

11 Información para el transporte

11.1 Terrestre:

Nº UN: 3351 – Pesticida Líquido a base de piretroide, tóxico, inflamable (mezcla de hidrocarburos aromáticos / Zetacipermetrina). Con PFG igual o superior a 23 °C.

Nº de riesgo 6.3

Grupo de empaque: III

11.2 Aéreo:

Nº UN: 3351 – Pesticida Líquido a base de piretroide, toxico, inflamable (mezcla de hidrocarburos aromáticos / Zetacipermetrina). Con PFg igual o superior a 23 °C.

Nº de riego 6.3

Grupo de empaque: III

11.3 Marítimo:

Nº UN: 3351 – Pesticida Líquido a base de piretroide, toxico, inflamable (mezcla de hidrocarburos aromáticos / Zetacipermetrina). Con PFg igual o superior a 23 °C.

Nº de riego 6.3

Grupo de empaque: III

| |
|---|
| TELEFONOS DE EMERGENCIA – 24 HS. |
|---|

LLAME AL 800-10-6966, CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO JAPONES. SANTA CRUZ-BOLIVIA.