



TAFIREL
COMPAÑÍA DE AGROQUÍMICOS

BIFENTRIN TAFIREL HOJA DE SEGURIDAD

1.- Identificación del producto y de la empresa

Nombre del producto: Bifentrin Tafirol

Descripción: Insecticida, Concentrado emulsionable

Usos: Insecticida

Tipo de formulación: Concentrado Emulsionable (EC)

Importador:

LA FORJA S.A. Ruta 101 km

24.500 Canelones - Uruguay www.tafirel.com

Tel: (00598 2) 683 88 15

Fax: (00598 2) 683 86 26

2.- Identificación de los Ingredientes Activos.

Principios activos: Bifentrin

Nombre químico: rac-(2-methyl[1,1'-biphenyl]-3-yl)methyl (1R,3R)-3-[(1Z)-2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en-1-yl]-2,2-dimethylcyclopropane-1-carboxylate

Fórmula química del principio activo: C₂₃H₂₂ClF₃O₂

Peso molecular del principio activo: 422.88

Número de CAS del principio activo: 82657-04-3

Concentración de activo: 20%

3.- Identificación de peligros

Clasificación según NCh 382 UN 1993 - Clase 3 – Líquidos inflamables.

Clasificación según SGA

a) Riesgos físicos

Líquido inflamable Categoría 3

b) Riesgos para la salud de las personas

Toxicidad aguda por ingestión Categoría 4

Toxicidad aguda por vía cutánea Categoría 5

Irrit. Cutánea Categoría 2

Irrit. ocular Categoría 2

Sensibilización cutánea Categoría 1B

Carcinogenicidad Categoría 2

Toxicidad sistémica – Exp. Única Categoría 3

Toxicidad sistémica – Exp. Repetida Categoría 1

Peligro por aspiración Categoría 1

b) Riesgo para el medio ambiente

Toxicidad acuática aguda Categoría 1

Toxicidad acuática crónica Categoría 1

Atención

Indicaciones de peligro

H226 – Líquido y vapores inflamables

H302 – Nocivo en caso de ingestión

H304 – Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

H313 – Puede ser nocivo en contacto con la piel

H315 – Provoca irritación cutánea.

H317 – Provoca una reacción cutánea alérgica

H319 – Provoca irritación ocular grave

H335 – Puede irritar las vías respiratorias

H336 – Puede provocar somnolencia o vértigo

H351 – Susceptible de provocar cáncer

H372 – Provoca daños en el sistema nervioso central tras exposiciones prolongadas o repetidas

H400 – Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 – Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia – Prevención

P201 – Procurarse las instrucciones antes del uso

P202 – No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P210 – Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P233 – Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 – Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.

P241 – Utilizar material (eléctrico/de ventilación/iluminación) antideflagrante.

P242 – No utilizar herramientas que produzcan chispas

P243 – Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

P261 – Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.

P264 – Lavarse la cara, las manos y la piel cuidadosamente tras la manipulación.

P270 – No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P271 – Utilizar al aire libre o en un lugar bien ventilado

P272 – La ropa de trabajo contaminado no debe salir del lugar del trabajo.

P273 – No dispersar en el medio ambiente.

P280 – Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ protección para la cara

Consejos de prudencia – Respuesta

P301 + P312 – EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P303 + P361 + P353 – EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.

P302 + P352 – EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.

P304 + P340 – EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantener en una posición que le facilite la respiración.

P305 + P351 + P338 – EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P313 – EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

P312 – Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...si la persona se encuentra mal.

P314 – Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.

P321 – Tratamiento específico véase en la etiqueta del producto.

P330 – Enjuagarse la boca.

P331 – NO provocar el vómito.

P332 + P313 – En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.

P337 + P313 – Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

P362 + P364 – Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

P370 + P378 – En caso de incendio: utilizar Polvos químicos secos, CO₂, rocío de agua o espuma regular.

P391 – Recoger los vertidos.

Consejos de prudencia – Almacenamiento

P403 + P233 – Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P403 + P235 – Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

P405 – Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia – Eliminación

P501 – Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación.

Clasificación específica (según SAG): Producto Clase II. Producto moderadamente peligroso.

NOCIVO. Franja Amarilla. Cruz de San Andrés.

Otros peligros

No presenta otros peligros adicionales a los indicados.

4.- Medidas de primeros auxilios

En todos los casos consultar al médico llevando el envase y/o la etiqueta del producto

Ojos: En caso de salpicaduras lavarlos abundantemente durante 15 minutos con agua limpia.

Consultar inmediatamente al médico.

Piel: Rápidamente quitar la ropa contaminada. Lavar la zona de contacto con abundante agua y jabón.

Inhalación: Remover a la persona afectada al aire libre. Si los síntomas persisten llamar al médico.

Ingestión: En caso de ingestión no inducir el vómito.

Teléfonos de Emergencia: TOXICOLOGIA HOSPITAL DE CLINICAS TEL.: 1722

5.- Medidas de extinción

Si el producto está involucrado en un incendio, utilizar agua (niebla) espuma de CO₂, químico seco o dióxido de carbono.

Usar equipos de agua (autónomos) con presión positiva y ropa impermeable para todo el cuerpo (protección total).

Evacuar al personal a un área segura.

Mantenerse frente al incendio, de espalda al viento.

Usar equipo de respiración autónoma.

Utilizar máscara de protección facial completa.

Retirar los recipientes lejos del fuego. Enfriar con agua los recipientes expuestos al fuego.

Pueden formarse Gases tóxicos irritantes.

6.- Medidas de fugas accidentales

En caso de derrames y / o envases con pérdidas. Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas. Recoger la pérdida, colocándola en recipientes apropiados para desechos. Evitar el ingreso a cursos de agua y desagües.

7.- Manipuleo y Almacenamiento

Guardar el producto en su envase original etiquetado, bien cerrado, en lugar fresco, ventilado, seco y seguro (bajo llave). El depósito debe ser exclusivo para agroquímicos y estar aislado de los recintos usado como vivienda, almacenaje de alimentos, bebidas, raciones, fertilizantes, u otros similares. Debe estar claramente señalizado con un cartel que indique "Cuidado-veneno (calavera)".

8.- Control de exposición / Protección personal

Máscaras: En trabajos de rutina utilizar antiparras. Evitar el uso de lentes de contacto en el manipuleo del producto, ya que las lentes blandas pueden absorber sustancias y todas las lentes las concentran.

Protección respiratoria: Tapabocas, máscara para vapores orgánicos.

Otros elementos: Usar guantes, botas, delantales y ropa protectora de material impermeable para evitar el contacto con la piel.

Ventilación: No se requiere una ventilación especial para el manipuleo y uso normal de este producto, si se siguen las indicaciones de la etiqueta.

Dispositivos de Seguridad: Disponer en el área de lava ojos, lluvias de seguridad. Separar y lavar la ropa contaminada, antes de volver a usar.

Nunca comer, beber o fumar en áreas de trabajo. Lavarse siempre las manos, cara y brazos antes de comer, beber o fumar.

Precauciones para evitar daños a las personas que lo aplican o manipulan y a terceros: Evitar la ingestión, inhalación y el contacto con la piel y los ojos.

No comer, beber o fumar durante la manipulación, preparación y aplicación del producto. No pulverizar contra el viento.

Evitar la deriva.

Luego de la aplicación, lavar con abundante agua y jabón todas las partes del cuerpo que hayan estado expuestas al producto.

Lavar cuidadosamente los elementos empleados con el producto.

Lavar el equipo protector luego de cada aplicación. No lavar los equipos de aplicación en lagos, ríos u otras fuentes de agua.

No destapar los picos de la pulverizadora con la boca.

No contaminar lagos, ríos u otra fuente de agua o corrientes de agua con restos del producto.

9.- Propiedades físicas y químicas

Estado físico Líquido

Forma en que se presenta Concentrado Emulsionable (EC)

Color Marrón claro

Olor Suaves, de hidrocarburos aromáticos

pH 5,28

Punto de fusión / Punto de Congelamiento Sin información disponible

Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición No aplica

Punto de inflamación 40 °C

Límites de explosividad Sin información disponible

Presión de vapor No aplica

Densidad relativa del vapor (aire = 1) No aplica

Densidad 0.913 - 0.916 g/ml

Solubilidad(es) Sin información disponible

Temperatura de autoignición Sin información disponible

Temperatura de descomposición Sin información disponible

Umbral de olor Sin información disponible

Tasa de evaporación Sin información disponible

Inflamabilidad Sin información disponible
Viscosidad: Sin información disponible

10.- Estabilidad y reactividad

Estabilidad química

Estable a temperaturas y condiciones normales de uso y almacenamiento.

Reacciones peligrosas

Ninguna en condiciones normales de uso.

Condiciones que se deben evitar

Excesivo calor. Mantener alejado de llamas, fuentes de ignición, superficies calientes.

Materiales incompatibles

Ninguno.

Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno y compuestos clorinados y fluorados.

11.- Información toxicológica

Toxicidad aguda

Por ingestión DL50 520 mg/kg ratas

Dermal DL50 > 2000 mg/kg ratas

Inhalación CL50 > 5,2 mg/L (4 hs.). ratas

Irritación/corrosión cutánea

Provoca irritación cutánea

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Provoca una reacción cutánea alérgica.

Mutagenicidad de células reproductoras/ in vitro

No se presenta.

Carcinogenicidad

Susceptible de provocar cáncer.

Toxicidad reproductiva

No se presenta.

Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única

Puede causar somnolencia, mareos e irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas

Puede provocar daños al sistema nervioso central tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Determinación en el ingrediente activo bifentrina (Órgano objetivo: sistema nervioso): la exposición repetida puede causar efectos neurotóxicos. Los temblores y las convulsiones se observaron en una prueba de 90 días en ratas con un nivel de dosis (LOAEL) de 7,5 mg / kg / día (método EPA 82-1).

Toxicocinética

Sin datos disponibles

Metabolismo

Sin datos disponibles

Distribución

Sin datos disponibles

Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)

Sin datos disponibles

Disrupción endocrina

Sin datos disponibles

Neurotoxicidad

Sin datos disponibles

Inmunotoxicidad

Sin datos disponibles

Síntomas relacionados

Sin datos disponibles

12.- Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad

Bifentrina

- Efectos agudos sobre peces: CL50 96 h: 0,10 µg/L, *Oncorhynchus mykiss*

Efectos crónicos sobre peces 30 d NOEC: 0.012 µg/L

- Toxicidad para crustáceos: CE50 48 h: 0,11 µg/L, *Daphnia magna*

Efectos crónicos en crustaceos 21 d NOEC: 0.00095 µg/L

Persistencia y degradabilidad

Bifentrin Biodegradación lenta (BIOWIN < 0,5)

dodecilbencenosulfonato de calcio Biodegradación rápida (BIOWIN > 0,5)

Potencial bioacumulativo

Bifentrin Factor de bio concentración bajo (FBC < 500)

dodecilbencenosulfonato de calcio Factor de bio concentración bajo (FBC < 500)

Movilidad en suelo

Bifentrin Koc de Kow: 233100

dodecilbencenosulfonato de calcio Koc de Kow: 3707

13.- Consideraciones sobre disposición

Evitar el drenaje a desagües, ríos o cursos de agua. Está prohibido el descarte o quemado al aire libre de este producto o sus envases.

Deben observarse los métodos de eliminación y disposición aprobados por las autoridades nacionales y locales.

Disposición final de envases:

Una vez vaciado el contenido del envase haga el "Triple lavado" del mismo volcando el líquido resultante en el tanque de la pulverizadora. Luego perfora el envase para evitar su reutilización como tal

14.-Información sobre el transporte

Terrestre

Regulación NCh382 - NCh2190

Número de UN UN 1993

Designación oficial de transporte Líquido inflamable, n.e.p. (Hidrocarburos arom. C9)

Clasificación de peligro primario UN Clase 3

Grupo de embalaje/envase III

Precauciones especiales Guía GRE 128

Marítima

Regulación Código IMDG – Enmienda 38-16

Número de UN UN 1993

Designación oficial de transporte Líquido inflamable, n.e.p. (Hidrocarburos arom. C9, Bifentrin)

Clasificación de peligro primario UN Clase 3

Grupo de embalaje/envase III

Peligros ambientales Contaminante Marino

Precauciones especiales FEm: F-E, S-E

Aérea

Regulación IATA DGR – Ed. 59th.

Número de UN UN 1993

Designación oficial de transporte Líquido inflamable, n.e.p. (Hidrocarburos arom. C9)

Clasificación de peligro primario UN Clase 3

Grupo de embalaje/envase III

Precauciones especiales CRE: 3H, 3L

15.- Información regulatoria

Normas nacionales aplicables

NCh382 – Sustancias peligrosas – Clasificación general.

NCh2245 – Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones.

NCh2190 – Transporte de Sustancias peligrosas – Distintivos para la identificación de riesgos.

NCh1411/4 – Identificación de riesgos de materiales.

Decreto supremo Nº148 – Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

Decreto Nº594 – Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo.

Decreto Nº122 – Modifica Decreto Nº594 de 1999, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo.

Decreto Nº123 – Modifica Decreto Nº594 de 1999, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo.

Decreto Nº43 – Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.

Resolución 3670/99 y posteriores – Establece normas para la evaluación y autorización de plaguicidas.

Normas internacionales aplicables

Código IMDG – Enmienda 38-16

IATA Dangerous Goods Regulations – Ed. 59th.

Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA) – Quinta edición revisada

The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

16.- Información adicional

Los datos e informaciones transcritos se facilitan de buena fe representando el conocimiento de la empresa en la materia al día de su impresión, lo que no implica que resulten concluyentes sobre el tema y no pueden ser la base de una relación legal. Aunque ciertos riesgos sean descriptos en este documento, no podemos garantizar que son los únicos riesgos que existen.

La empresa no se responsabiliza por las consecuencias que puedan surgir del uso de las informaciones y datos transcritos, así como de situaciones que no están contempladas en la presente, o que se generen por la actividad de los usuarios o de terceros, por interacción con otros productos ajenos o no, al transporte o al uso, o por otro tipo de circunstancias cualesquiera.

La utilización de esta información no exime de responsabilidad a quienes transporten, manipulen o utilicen los productos. La determinación final de la conveniencia de todo material o producto es responsabilidad exclusiva del usuario.

Se sugiere que cualquier uso especial sea brindado y dirigido por profesional calificado.