


| | | | |
|---|-----------------------------------|----------|-----------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | | Página 1 de 12 |
| Nombre del Producto: PATROL | Nº Código | Revisión | Fecha |
| Nº de Registro: 25485 | HS-5118 | 3 | 17-06-15 |

I.- IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto: PATROL (Lambda Cyhalotrin 2,5 % p/p).

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados:

1.2.1 Uso relevante del preparado: Insecticida piretroide.

1.2.2 Utilización adecuada: Los incluidos en la etiqueta.

1.2.3 Utilización no adecuada: Cualquier otro uso no incluido en la etiqueta.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:

Industrias AFRASA, S.A.

c/ Ciudad de Sevilla, 53. Tel: 96 132 17 00, Fax: 96 132 17 16,

46988 Pol. Ind. Fuente del Jarro. Paterna. VALENCIA (ESPAÑA)

www.afrasa.es afrasa@afrasa.es fmonfort@afrasa.es

1.4 Teléfono de emergencia: 91-562.04.20 (Instituto Nacional de Toxicología –Madrid)

II.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

De acuerdo con las reglas de clasificación (UE) de 1272/2008 CLP: Toxicidad aguda (oral), Cat. 4. Toxicidad acuática aguda, Cat. 1. Toxicidad acuática crónica, Cat.1.

2.2 Elementos de la etiqueta:

Regulación (CE) 1272/2008 CLP:

Pictograma:



Palabra de advertencia: Atención.

Indicaciones de peligro:

H302: Nocivo por ingestión.

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

EUH401: A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Consejos de prudencia- Generales:

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.

Consejos de prudencia- Prevención:

P264: Lavarse las manos y cara concienzudamente tras la manipulación.

P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P273: Evitar su liberación al medio ambiente.

Consejos de prudencia-Respuesta:

P301+ P312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal.


P330: Enjuagarse la boca.

P391: Recoger el vertido.

Consejos de prudencia- Almacenamiento: Ninguno

Consejos de prudencia- Eliminación:

P501: Eliminar el contenido/recipiente acuerdo a las regulaciones locales.

| | | | |
|---|-----------------------------------|----------|-----------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | | Página 2 de 12 |
| Nombre del Producto: PATROL | Nº Código | Revisión | Fecha |
| Nº de Registro: 25485 | HS-5118 | 3 | 17-06-15 |

SP1: NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales / Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos.

2.3 Otros peligros:

No comer, beber o fumar durante su utilización. No tirar los residuos por el desagüe. Este material y su envase deben desecharse como residuos peligrosos. Evítese su liberación al medio ambiente. Consulte las instrucciones especiales / hojas de datos de seguridad.




SPe3-Para proteger a los organismos acuáticos respétese sin tratar una banda de seguridad de 50 metros en melocotón y 10 metros en patata, hasta las masas de agua superficial.

SPe3-Para proteger a los artrópodos no objetivo, respétese sin tratar una banda de seguridad de 30 metros en melocotón y 10 metros en patata, hasta la zona no cultivada.

SPe8-Peligroso para las abejas. Para proteger las abejas y otros insectos polinizadores no utilizar en cultivos en floración o durante la floración, eliminar malezas y / o destruir las malas hierbas antes de su floración. No utilice el producto durante el período en que las abejas estén en pecoreo activo. Retírense o cúbranse las colmenas durante el tratamiento y no destapar hasta 1 ó 2 horas después de concluido.

III.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia/preparado: Mezcla.

| COMPONENTES PELIGROSOS | IDENTIFICADORES NºCAS / NºCE Nº Registro REACH | % P/P | CLASIFICACIÓN Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP] |
|--|--|-------|---|
| LAMBDA-CYHALOTHRIN 50:50 mixture of: (S)-α-cyano-3-phenoxybenzyl (Z) (1R, 3R)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethyl cyclopropane carboxylate **(R)-α-ciano-3-phenoxybenzyl(Z)-(1S,3S)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropane carboxylate <chem>C23H19ClF3NO3</chem> | 91465-08-6 / 415-130-7 | 2.5% | Acute Tox, Cat.2: H330. Acute Tox, Cat.3: H301. Acute Tox, Cat.4: H312. Aquatic Acute, Cat.1: H400. Aquatic Chronic, Cat.1; H410.   Danger |
| Organic sulfonate mixture | ----- | <10% | Eye irrit, Cat 2: H319. Skin irrit, Cat 2: H315.  Warning |


Los coformulantes no identificados son componentes no peligrosos.
Texto completo de las frases H: ver sección 16.

IV.- PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Indicaciones generales:

Retirar a la víctima del área de exposición al aire libre. Quitar y lavar la ropa contaminada inmediatamente. Lávese a fondo con agua y jabón, sin frotar (si no hay quemaduras) durante 15-20 minutos. Control de la respiración: respiración artificial si es necesario. Mantenga las vías respiratorias si el vómito. Mantener al paciente en reposo. Mantenga la temperatura del cuerpo. Si la víctima está inconsciente, tendido en su / su parte, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas dobladas por la mitad. Advertencia: riesgo de reacciones de hipersensibilidad con broncoespasmo.

| | | | |
|---|-----------------------------------|----------|-----------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | | Página 3 de 12 |
| Nombre del Producto: PATROL | Nº Código | Revisión | Fecha |
| Nº de Registro: 25485 | HS-5118 | 3 | 17-06-15 |

Lleve a la víctima a las instalaciones médicas más cercanas. Mostrar la etiqueta o el envase, si es posible. No desatienda a la víctima en ningún caso.

4.1.1 Inhalación: Llevar al aire fresco a la persona intoxicada, sacándola al exterior de la zona contaminada. Mantener libres las vías de aireación. En caso de parada respiratoria, practicar la respiración artificial. Si se encuentra en estado de shock, mantenerlo en reposo y abrigado. Conseguir atención médica inmediata. Tratamiento sintomático y sostenido.

4.1.2 Contacto con los ojos: Lavar los ojos con agua durante al menos 15 minutos, separando los párpados con los dedos para que el lavado sea totalmente eficaz. Enjuagar a fondo con abundancia de agua, también debajo de los párpados. Mantenga los ojos bien abiertos mientras se lava. Asegúrese de quitar las lentes de contacto, si se puede. Llame a un médico especialista inmediatamente.

4.1.3 Contacto con la piel: Quítese inmediatamente la ropa contaminada y el calzado. Lave el área afectada con agua y jabón (si no hay quemaduras) sin frotar. Consulte a un médico si se produce irritación de la piel o reacciones alérgicas. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar.

4.1.4 Ingestión: Lavar la boca con agua (solamente si la persona está consciente). No provocar el vómito si se ha ingerido. Mantener despejadas las vías de entrada de aire si se produce el vómito. No utilice alcohol, leche o grasa. La administración de carbón activado y de un laxante salino (por ejemplo, sulfato de sodio). En caso de ingestión, y si la persona está inconsciente, póngalos de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semi-flexionadas. Mantener al paciente en reposo. Conseguir atención médica inmediata. No hay Antídoto específico. Tratamiento sintomático y continuado. Traslade al intoxicado a un centro hospitalario, y siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase. No administrar nada por vía oral. Conserve la temperatura corporal.

4.2 Principales Síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los posibles efectos graves para la salud son:

Síntomas: Puede causar irritación de los ojos, de la piel y las membranas mucosas con picazón, inflamación o dermatitis/. Irritación de los ojos. Enrojecimiento y dolor.

Atención: riesgo de reacciones de hipersensibilidad con broncoespasmo.

Tratamiento: sintomático y de reanimación. Contraindicaciones: No administrar nada por vía oral ni provocar el vómito. Advertencia: Consulte a un centro de control de intoxicaciones.

Efectos irritantes: Los efectos de parestesia por contacto con la piel (picores, hormigueo, quemazón, sensación de parálisis) son transitorios, y deberían desaparecer a las 24 horas.

Ingestión: enfermedades gastrointestinales. Náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea. Dolor de cabeza astenia.

Falta de coordinación, mareos, letargo, coma. Taquicardia. Posible reacción anafiláctica.

Respiratorio: disnea, tos, bronco-constricción, rinitis, aumento de las secreciones.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse

inmediatamente. Recomendaciones al médico: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no se conoce ningún antídoto específico. **NO DEJE AL PACIENTE SOLO EN NINGÚN CASO.** Acudir al médico de inmediato mostrando más etiqueta del producto o esta ficha de datos de seguridad en caso de contacto, ingestión o inhalación del producto.

En caso de ingestión, el estómago debe vaciarse por lavado gástrico bajo supervisión médica. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado grandes cantidades.

Tratamientos específicos: No hay un tratamiento específico.

V.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS


5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados: Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada (niebla) o espuma.

Medios de extinción no apropiados: Evítese el uso de chorros de agua (riesgo de contaminación).

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla:

-Peligros derivados de la sustancia o la mezcla: Peligros derivados de la sustancia o la mezcla: No hay peligro específico de incendio o explosión.

| | | | |
|---|-----------------------------------|----------|-----------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | | Página 4 de 12 |
| Nombre del Producto: PATROL | Nº Código | Revisión | Fecha |
| Nº de Registro: 25485 | HS-5118 | 3 | 17-06-15 |

-Productos de descomposición térmica peligrosos: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: Posibles humos nocivos en un incendio: monóxido de carbono y azufre tóxicos de nitrógeno y óxidos de fósforo pueden ser liberados. Evite respirar el humo o los vapores.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios: Medidas especiales para los bomberos: aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente se produce un incendio. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada.

Equipo de protección especial para los bomberos: Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo "(SCBA) con una careta completa operado en modo de presión positiva. Ropa para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 que proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

Precauciones especiales: Enfriar los tambores y envases rociándolos con agua y mantenerse a una distancia segura, por si hay una explosión. Mantenga el área libre de personas, manteniéndolas a una distancia mínima de seguridad de 100 metros. Evitar el uso de grandes volúmenes de agua con el fin de reducir al mínimo la longitud del producto. Trabajar siempre contra el viento o en ángulo recto respecto a él. Dado que es posible, el embalaje fuera del área de desastre. No esparza el material derramado con chorros de agua a alta presión. Limite el agua utilizada para extinguir el fuego para su desecho. No contaminar las fuentes de agua o cursos de agua o alcantarillados. En áreas abiertas o ventiladas con máscara completa con filtro P2. En espacios confinados utilizar equipo de respiración autónomo.

VI.- MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Evitar el contacto prolongado con el producto y la ropa contaminada. Mantener una distancia mínima de seguridad. Evite respirar los vapores, aerosoles y polvo. No use lentes de contacto. Evite el contacto con la piel y los ojos. Mantener alejado de la zona al personal innecesario, los niños y los animales.

Para personal de no emergencia: No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar los alrededores. Mantenga el personal no necesario y sin protección.

Para personal de respuesta de emergencia: Manténgalo contra el viento. Evite respirar los vapores, aerosoles y polvo. No use lentes de contacto. Evitar el contacto con la piel y los ojos. No toque ni camine sobre el material derramado. Proporcione ventilación adecuada o EPI de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado.

Use el equipo de protección personal adecuado: (mascarilla, guantes impermeables, botas de goma, ropa de trabajo). Cuando se necesiten prendas especializadas para gestionar el vertido, atender a cualquier información recogida en la Sección VIII sobre los materiales adecuados y no adecuados. Ver también la información "Para personal de no emergencia".


6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, agua, desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). El producto es muy tóxico para el medio ambiente acuático si se libera en grandes cantidades. Mantenga alejadas a las personas y animales. No permitir que entre en el suelo / subsuelo. No permita que las aguas superficiales/aguas de drenaje alcancen las aguas subterráneas. Para la protección del medio ambiente para aislar y confinar el área para evitar la contaminación de las aguas superficiales debido a su toxicidad para la fauna acuática. Material de embalaje y envases limpios y secos, para su posible reclamación y / o disposición / manejo posterior.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza: Recoger el producto derramado con material absorbente. No toque el material derramado. Detenga el derrame en caso de causar algún riesgo. Use rocío de agua para reducir los vapores.

Introduzca el material vertido en envases adecuadamente limpios y secos, y lejos de la zona del accidente, cuando las dimensiones son pequeñas.

Para derrames grandes, confinar el derrame en un espacio cerrado mediante un dique suficientemente lejano para su posterior eliminación. Lavar la zona contaminada después de recogido el material vertido con agua y detergente y recoger las aguas de lavado en envases adecuados, limpios y secos para su posterior eliminación. Descontaminación total de herramientas, equipos y material de limpieza utilizado.

Derrame pequeño: Retire los envases del área del derrame. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas confinadas. Barrer el material y colocarlo en un envase de residuos etiquetado. Elimine por medio de un gestor autorizado para la eliminación.

| | | | |
|---|-----------------------------------|----------|-----------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | | Página 5 de 12 |
| Nombre del Producto: PATROL | Nº Código | Revisión | Fecha |
| Nº de Registro: 25485 | HS-5118 | 3 | 17-06-15 |

6.4 Referencia a otras secciones:

Véase la Sección I para información de contacto de emergencia. Vea la Sección VIII para obtener información sobre el equipo de protección personal adecuado. Vea la Sección XIII de la información adicional relativa a tratamiento de residuos.

VII.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

Medidas de protección: Use equipo protector personal adecuado (vea la Sección VIII). No ingerir. Evitar el contacto con ojos, piel y ropa. Use sólo con ventilación adecuada. Respirador apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo aprobado de un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No reutilice el recipiente.

Observar las precauciones normales para el manejo de productos químicos. Mantenga lejos de chispas, llamas, calor excesivo y la luz solar. Tomar medidas de precaución contra las descargas de electricidad estática.

No respire el polvo. Utilice un sistema de ventilación natural o forzada en el manejo de las áreas.

No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Lavarse la cara y las manos antes de comer, beber o fumar. No contaminar el agua con el producto o en su envase. Evite contaminar el agua que entra a través de los sistemas de alcantarillado, carreteras o sistemas de evacuación de granja.

Evitar la contaminación de cursos de agua, debido a los riesgos para la fauna acuática. Mantenga un área de seguridad de 10 metros como una zona de amortiguamiento.

No limpiar el equipo utilizado durante la aplicación del producto cerca de aguas superficiales.

Quítese la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección VIII para obtener información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades: Almacene lejos de sustancias incompatibles, oxidantes, o en condiciones extremas de calor excesivo o que producen chispas o llamas. No comer, beber o fumar en los lugares donde puede ocurrir contaminación con este producto. Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar bien ventilado, fresco y seco, con temperaturas superiores a 5 ° C. Almacenar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el envase original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (véase la sección X) así como de alimentos y bebidas.

Guardar bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de uso. Los envases que hayan sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No lo guarde en envases sin identificar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Almacene en recipientes bien cerrados, en un lugar fuera del alcance de los niños.

Almacenar lejos de materiales incompatibles, oxidantes fuertes o en condiciones de calor excesivo. Mantener alejado de fuentes de ignición, llamas y chispas.

No comer, beber o fumar en las áreas que pueden estar contaminadas con el producto.

No contaminar el agua, los fertilizantes, alimentos o forraje. Almacenar en lugares de acceso restringido. Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos. Proteger de la luz directa del sol y las temperaturas extremas.

7.3 Usos específicos finales: Insecticida agrícola para uso profesional. Utilizar solamente en los cultivos autorizados y recomendaciones respetando las dosis indicadas en la etiqueta del envase. No aplicar en caso de lluvia o cuando es inminente. No haga más de dos aplicaciones por ciclo de cultivo, las aplicaciones se deben alternar con productos con diferentes modos de acción con el fin de evitar la aparición de fenómenos de resistencia.


VIII.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de Control:

Límite de exposición: No hay límites de exposición ocupacional establecidos por OSHA para Lambda Cyhalothrin.

8.2 Controles de la exposición:

Control de la exposición profesional: Evaluación del riesgo.

| | | | |
|---|-----------------------------------|----------|-----------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | | Página 6 de 12 |
| Nombre del Producto: PATROL | Nº Código | Revisión | Fecha |
| Nº de Registro: 25485 | HS-5118 | 3 | 17-06-15 |

Protección respiratoria:



Mascarilla antipolvo, resistente a productos químicos orgánicos con filtro combinado de carbón activo (marrón y blanco) (EN149). Sistema de ventilación general para disminuir la concentración en el aire. Equipo respirador personal autónomo en caso de siniestro y en la carga / mezclado, aplicación, preparación y eliminación del plaguicida.

Protección de las manos:



Guantes de nitrilo (verdes), PVC o cualquier otro material plástico.(EN374).

Protección de los ojos:



Anteojos, gafas o careta ajustada (EN166)al contorno del rostro para evitar las salpicaduras resistentes al polvo de productos químicos orgánicos. Evitar usar lentillas.

Protección de la piel y cuerpo:



Indumentaria adecuada y mandil impermeables que no acumulen polvo: Mono de manga larga y botas resistentes a productos químicos. Cambiarse de ropa si esta se contamina con producto. Lavarse después del manejo, especialmente las manos y partes del cuerpo que hayan podido estar expuestas. Lavar la ropa separadamente antes de volver a utilizarla. Instalar duchas de seguridad y dispositivos lavaojos.

-Control de la exposición del medio ambiente: No tratar inmediatamente después de una lluvia o riego, ni cuando haya rocío sobre las plantas ni con ambiente muy seco o temperaturas elevadas. Evitar la contaminación de las aguas. Muy tóxico para organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Evitar la contaminación de los suministros de agua.

Condicionamientos preventivos de riesgos:

Mitigación de riesgos medioambientales:

SPe 3: Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 50 m. en melocotón y de 10 m. en patata hasta las masas de agua superficial.

SPe 3: Para proteger los artrópodos no objeto del tratamiento, respétese sin tratar una banda de seguridad de 30 m.en melocotón y de 10 m. en patata, hasta la zona no cultivada.

SPe 8: Para proteger las abejas y otros insectos polinizadores, no aplicar durante la floración de los cultivos ni en pecoreo activo. Retírense o cúbranse las colmenas durante el tratamiento y no destaparlas hasta 1 ó 2 horas después de concluido.

Mitigación de riesgos en la manipulación:


El usuario/aplicador deberá utilizar guantes de protección química adecuados durante la mezcla/carga, aplicación y limpieza del equipo o las superficies contaminadas, además durante la aplicación a cultivos altos, con mochila se utilizará mono tipo 4 (ropa hermética a productos líquidos según UNE-EN-14605:2005+A1: 2009 y con tractor si carece de cabina cerrada se utilizará mono de tipo 6 (ropa contra salpicaduras de productos líquidos según UNE-EN 13034:2005 + A1:2009).

Durante la limpieza del equipo se utilizará la misma protección que durante la aplicación.

En caso de tener que colocar, retirar o mover los tubos de riego tras el tratamiento fitosanitario antes de que se seque el producto, se utilizarán botas (de caucho o poliméricas), ropa y guantes de protección química adecuados.

No entrar al cultivo hasta que el producto esté seco.

SPo 2: Lávese toda la ropa de protección después de usarla

| | | | |
|---|-----------------------------------|----------|-----------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | | Página 7 de 12 |
| Nombre del Producto: PATROL | Nº Código | Revisión | Fecha |
| Nº de Registro: 25485 | HS-5118 | 3 | 17-06-15 |

IX.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

Aspecto. Estado físico. Color: Sólido en forma de gránulos dispersables en agua con consistencia fluida y de dimensiones uniformes de aproximadamente 5 mm de longitud, de color marrón claro sin apelmazamiento.

Olor: Olor característico, ligeramente picante.

Umbral olfativo: No disponible.

Punto de fusión / punto de congelación: No aplicable.

pH: 6,46 (dilución al 1% en agua CIPAC MT 75). Acidez o alcalinidad no aplicable: $6 < \text{pH} < 8$.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: No aplicable.

Punto de inflamación: No inflamable, $> 100^\circ \text{C}$.

Velocidad de evaporación: No aplicable.

Inflamabilidad (sólido, gas): No inflamable.

Temperatura de auto-ignición: No aplicable. $> 400^\circ \text{C}$ (EEC A16).

Punto de auto-inflamación: $> 400^\circ \text{C}$ (EEC A16). La llama no se propaga a lo largo de la cinta.

Tiempo de Combustión: No disponible.

Índice de combustión: No disponible.

Superior / inferior de inflamabilidad o explosión: No disponible.

Presión de vapor: No aplicable. $2 \cdot 10^{-7} \text{ Pa}$ a 20°C (extrapolado) (Tech. *Lambda-cyhalothrin*).

Densidad de vapor: No aplicable.

Densidad relativa: No aplicable (densidad aparente de $0,75 \text{ g / ml}$ (CIPAC MT169).

Solubilidad (es): - Hidrosolubilidad: Insoluble en agua. Se dispersa.

- Solubilidad en grasas (disolvente de petróleo a especificar): Téc. *Lambda-cyhalotrin*, a 21°C , solubilidad $> 500 \text{ g / L}$ en: hexano, tolueno, diclorometano, metanol, acetona y acetato de etilo.

Coefficiente de reparto octanol / agua: No disponible. $\log \text{Pow} = 7$ (Tech. *Lambda-cyhalothrin*).

Temperatura Auto_ignition: No muestra la temperatura de auto-ignición.

Temperatura de descomposición: No disponible: $> 140^\circ \text{C}$.

Viscosidad: Dinámica: No aplicable.

Cinemática: No aplicable.

Propiedades explosivas: No explosivo. Mezcla de polvo / aire puede ser explosivo.

Propiedades comburentes: Formulación no oxidante. La muestra no reaccionó vigorosamente. (CEE A 17).

9.2 Otros datos: No hay más datos disponibles.

X.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad: No hay datos de ensayo relacionados específicamente con la reactividad de este producto o sus ingredientes.


10.2 Estabilidad química: El producto es estable a temperaturas normales y condiciones de almacenamiento.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas. Del producto se descompone con emisión de humos tóxicos a altas temperaturas. No sufrirá polimerización o producen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse: Ningún dato específico. Las altas temperaturas $> 140^\circ \text{C}$. Véase la sección VII, Evite el contacto con el calor excesivo, chispas, llama abierta u otras fuentes de ignición. Evitar la ingestión, la inhalación de polvo y el contacto con los ojos y la piel. Evitar la contaminación del agua.

10.5 Materiales incompatibles: Ningún material a mencionar especialmente, pero evitar el contacto con los oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos: La descomposición térmica del producto puede producir óxidos tóxicos de carbono y nitrógeno, cloruro de hidrógeno, cianuro de hidrógeno y los gases de fluoruro de hidrógeno.

| | | | |
|---|-----------------------------------|----------|-----------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | | Página 8 de 12 |
| Nombre del Producto: PATROL | Nº Código | Revisión | Fecha |
| Nº de Registro: 25485 | HS-5118 | 3 | 17-06-15 |

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir reacciones peligrosas. El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire. No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

XI.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

11.1.1 toxicidad aguda:

Toxicidad aguda

| | |
|------------------------------|-----------------------|
| | PATROL |
| Toxicidad aguda – ORAL | 1000mg/kg (♀) |
| DL 50 mg/kg (ratas). | R22 |
| Toxicidad aguda – DERMICA | >2000 mg/kg (♀ y ♂) |
| DL 50 mg/kg (ratas). | |
| Toxicidad aguda – INHALACIÓN | >5.270 mg/L (♀ y ♂) |
| CL 50 mg/L 4h. (ratas). | |

11.1.2 irritación:

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| | PATROL |
| IRRITACION OCULAR (CONEJOS) | No irritante (♀) |
| IRRITACION DÉRMICA (CONEJOS) | No Irritante (♀) |

11.1.3 corrosividad: No corrosivo.

11.1.4 sensibilización: PATROL es no sensibilizante (♂ and ♀) en cobayas (M&K test) (Guinea-pig).

11.1.5 toxicidad por dosis repetidas: No hay datos disponibles.

11.1.6 carcinogenicidad: No hay evidencias conocidas.

11.1.7 mutagenicidad: No hay evidencias conocidas.

11.1.8 toxicidad para la reproducción: No hay evidencias conocidas.

11.2 Efectos sobre las posibles vías de exposición:

Inhalación: No irritante. Puede causar irritación en mucosas y pulmones si no se usa la protección adecuada.

Ingestión: Nocivo por ingestión. R22.

Contacto con la Piel: No irritante, aunque puede causar irritación si se absorbe por la piel si no se usa la protección adecuada.

Contacto con los Ojos: No irritante, aunque puede irritar los ojos si no se usa la protección adecuada.

11.3 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas: Irritación de mucosas, conjuntivitis, sensibilización cutánea, dermatitis.

11.4 Efectos crónicos, retardados e inmediatos de la exposición: IDA Lambda Cyhalothrin: 0,005 mg/Kg.

11.5 Efectos interactivos: No hay datos disponibles.

XII.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad:

Toxicidad Acuática: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

-Aguda:


Toxicidad peces:

Trucha arco iris: CL 50 (96h.) = 0,36 mg / l (lambda-cihalotrin).

Pez sol: CL 50 (96h.): 0,21 mg / l (lambda-cihalotrin).

Lepomis macrochirus: CL 50 (96h.):0,21 mg / l (lambda-cihalotrin).

Toxicidad Daphnia: Daphnia magna (. 48 h) CE 50: 0,36 g / l (lambda-cihalotrin).

| | | | |
|---|-----------------------------------|----------|-----------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | | Página 9 de 12 |
| Nombre del Producto: PATROL | Nº Código | Revisión | Fecha |
| Nº de Registro: 25485 | HS-5118 | 3 | 17-06-15 |

Toxicidad en algas y otras plantas acuáticas: Algas (*Seleastrus capricornutum*): CE50r > 1000 mg / l (lambda-cihalotrin).

Ecotoxicología de PATROL:

| | |
|-------------------------------------|---|
| Toxicidad aguda abejas | LD50=21,76µg fp/abeja (oral, 48h) LD50=3,65µg fp/abeja (contacto, 48h) |
| lab test extendido-T. pyri | LR50=0.0012 kg fp/ha (7d) Efecto sobre reproducción: < 50% de reducción. |
| lab test extendido -A. rhopalosiphi | LR50=0.8 kg fp/ha (48h) Efecto sobre reproducción: no significativo para las dosis ensayadas |

-Crónica: No disponible.

Toxicidad para los peces: No disponible.

Toxicidad para Daphnia: No disponible.

Algas Toxicidad y otras plantas acuáticas: No disponible.

Toxicidad en microorganismos y macroorganismos:

Microorganismos: No disponible.

Macroorganismos: No disponible.

Toxicidad para otros organismos relevantes para el medio ambiente:

Toxicidad en aves: LD50 (pato silvestre) > 3950 mg / kg (lambda-cihalotrin).

Toxicidad abejas: (Lab. contacto) DL50 (48 h) = 0038 mg / abeja (lambda-cihalotrin)
(Lab. oral) LD50 = 0,91 mg / abeja (lambda-cihalotrin).

12.2 Persistencia y degradabilidad: se degrada rápidamente en el suelo. Degradación microbiana vida media en suelos de DT50: 23 a 82 días, y en el campo; 6-40 días. La degradación hidrolítica y oxidativa también se producen. La degradación en el agua es rápida. En el laboratorio: DT50: 5-11 h. En microcosmos DT50 <3 h; Degradación rápida y extensa del compuesto original en los sistemas acuáticos. En los sedimentos de laboratorio acuáticos, DT50 es de 7-15 días, en un estudio de microcosmos DT50 <3 h y DT90 <3d.

12.3 Potencial de bioacumulación: No es bioacumulable en los organismos acuáticos. La velocidad de desaparición en el agua es incluso mayor en la presencia de plantas, desde extensa adsorción y un aumento de la degradación se lleva a cabo. $\log P_{ow} = 7,0$ (Lambda-cihalotrin.). Esta preparación no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta preparación no contiene ninguna sustancia considerada como muy persistente ni bioacumulable (mPmB).

12.4 Movilidad en el suelo: Baja lixiviación en suelos de lambda cihalotrin y sus metabolitos. No significativo. Está fuertemente adsorbido en suelos y sedimentos de materia orgánica. KOC: 38000-345000.


12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB: Esta preparación no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta preparación no contiene ninguna sustancia considerada como muy persistente ni bioacumulable (mPmB).

12.6 Otros efectos adversos: La degradación fotoquímica oxidativa de Lambda-cihalotrin en el aire es de DT₅₀ 4,1 h.(calc.). La volatilización del suelo no es significativa y de las hojas muy bajos: 88% de la cantidad aplicada permanecen en las hojas después de 24 h.

XIII.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

-Métodos apropiados para la eliminación del preparado: La generación de residuos debe evitarse o minimizarse siempre que sea posible. Los residuos del producto no se deben de tirar por las alcantarillas de aguas residuales, sino que deben llevarse a una planta de tratamiento de efluentes apropiada. Deseche los excedentes de productos no reciclables y gestiónese a través de un gestor de residuos autorizado para su adecuada eliminación. La eliminación de este producto,

| | | | |
|---|-----------------------------------|----------|-----------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | | Página 10 de 12 |
| Nombre del Producto: PATROL | Nº Código | Revisión | Fecha |
| Nº de Registro: 25485 | HS-5118 | 3 | 17-06-15 |

sus diluciones y cualquier intermedio debe cumplir en todo momento con los requisitos de protección del medio ambiente y eliminación de residuos y con cualquier normativa aplicable.

Debe procederse a la eliminación del producto teniendo en cuenta la consideración de producto peligroso tanto de la sustancia en sí como del envase que la contenga. Incineración con equipo de lavado de gases o entrega en depósito autorizado. Observar las leyes locales y estatales. Ver Directiva 91/156. Comparar con las Disposiciones de las Autoridades Nacionales, Autonómicas y Locales.

-Métodos apropiados para la eliminación del envase: Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. La generación de residuos debe evitarse o minimizarse siempre que sea posible.

Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo tóxico por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del sistema integrado de gestión (SIGFITO) o al punto de venta donde adquirió el producto previa inutilización del envase vacío. Procedimiento: Para su eliminación, incinere este material en una instalación que cumpla con las ordenanzas locales, autonómicas y estatales.

Todos los tipos de envases deberán cumplir los requisitos establecidos por el Real Decreto 255/2003.

Indicar en la etiqueta la obligación de entregar los envases vacíos a un gestor autorizado de residuos clasificados y peligrosos así como las opciones alternativas que el titular está obligado a ofrecer, conforme a lo establecido en el R.D. 1416/2001, de entregarlos directamente al sistema integrado de gestión al que esté adherido o al propio, de depósito, devolución y retorno, a través del punto de venta donde el usuario lo adquiriera.

Precauciones especiales: Elimínense el producto y su envase de forma segura. Se debe tener cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos y los embalajes pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

Observar todos los reglamentos estatales, autonómicos y locales cuando se deshaga de esta sustancia y su envase. La eliminación debe ser de acuerdo con las normas aplicables a los generadores de residuos peligrosos.

XIV.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Número ONU: UN3077.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

ADR: "UN3077 Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (LAMBDA CIHALOTRIN 2,5%) 9, III, (E)".

IMDG: "UN3077 Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (LAMBDA CIHALOTRIN 2,5%)"

14.3 Clase (s) de Transporte: 9.

14.4 Grupo de embalaje: III.

14.5 Peligros para el medio ambiente: Peligroso para el medio ambiente. Contaminante marino. Peligroso para organismos acuáticos y para las abejas.


14.6 Precauciones particulares para los usuarios: No coloque los alimentos, junto con el producto. Evitar altas temperaturas. Asegúrese de que el paquete esté en buen estado y que las etiquetas no están dañadas antes de la distribución.

Nota: ADR exención cantidades limitadas: (embalajes combinados con un peso total que no exceda de 30 kg están exentos siempre que cada embalaje interior no exceda de 5 kg)

Transporte Marítimo (IMDG): IMDG (página): 9029.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: No está autorizado el transporte a granel de este producto. Solo se puede transportar en los envases y embalajes autorizados.

XV.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

| | | | |
|---|-----------------------------------|----------|-----------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | | Página 11 de 12 |
| Nombre del Producto: PATROL | Nº Código | Revisión | Fecha |
| Nº de Registro: 25485 | HS-5118 | 3 | 17-06-15 |

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específica para la sustancia o la mezcla:

Directivas y Reglamentos de la UE aplicables:

Reglamento 1907/2006 [relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de sustancias y preparados químicos... y enmiendas al mismo]

Directiva 96/82/CE prorrogada por 2003/105/CE [relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas]. El producto contiene una sustancia que cae dentro de los criterios definidos en el Anexo I. Consultar en la Directiva los detalles de requisitos en función del volumen de producto almacenado en el emplazamiento.

Directiva 98/24/CE [... relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo...]. Consultar en la Directiva los detalles de requisitos.

Reglamento 1272/2008 [sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.]

Directiva 2012/18/UE: [relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y por la que se modifica y ulteriormente deroga la Directiva 96/82/CE]

Directiva 91/689/CEE relativa a residuos peligrosos.

Directiva 91/156/CEE relativa a los residuos.

Reglamento (UE) No. 453/2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) No. 1907/2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

Reglamento (UE) No. 2015/830, por el que se modifica el Reglamento (CE) No. 1907/2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

Real Decreto 363/1995. Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

Real Decreto 255/2003. Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR).

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG: Internacional Maritime Dangerous Goods)

Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas por Transporte Aéreo Internacional (IATA: Internacional Air Transport Association)

15.2 Evaluación de la seguridad química: NDD. No se ha llevado a cabo para la mezcla.

Consultar en la normativa pertinente, nacional y de la UE, los detalles relativos a cualesquiera acciones o restricciones requeridas por las normativas y los reglamentos anteriormente citados.

XVI.- OTRA INFORMACIÓN

Causa de la revisión y modificaciones respecto a la anterior versión: Eliminación de clasificación de la mezcla y elementos de la etiqueta según la Directiva 1999/45/EC. Adaptación al Reglamento 2015/830.

Abreviaturas y acrónimos:

ADI: Acceptable Daily Intake (ingesta diaria admisible).

AOEL – Acceptable Operator Exposure Level (nivel de exposición aceptable para el operador).

BCF: Bio-concentration factor (Factor de Bio-concentración).

b.w.: Body weight (Peso corporal).

CAS: Chemical Abstract Service.

DT₅₀: Time for 50% loss; half-life (Tiempo de semi-desintegración, vida media-pérdida de 50% de vida).

EC₅₀: Medium Effective Concentration (Concentración media con efecto).

LD₅₀: Medium Lethal Dose. (Dosis letal media).

LC₅₀: Medium Lethal Concentration (Concentración letal media).

NA: No data available (No hay datos disponibles).

NOEL: No observed effect level (Nivel sin efecto observable).

NOEC: No observed effect concentration (Concentración sin efecto observable).

TLV: Threshold Limit Value (Valor umbral límite de exposición).

TWA: Time Weighted Average (Media Ponderada).

CLP = Classification, Labelling and Packaging Regulation [Regulation (EC) No. 1272/2008] Reglamento de clasificación, etiquetado y embalaje


DNEL = Derived No Effect Level (Nivel sin efecto derivado).

EUH statement = CLP'specific Hazard statement.

PNEC = Predicted No Effect Concentration (Concentración sin efecto predecible).

RRN = REACH Registration Number (Nº de Registro REACH).

PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic (Persistente, bioacumulativo y tóxico).

| | | | |
|---|-----------------------------------|----------|-----------------|
|  | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | | Página 12 de 12 |
| Nombre del Producto: PATROL | Nº Código | Revisión | Fecha |
| Nº de Registro: 25485 | HS-5118 | 3 | 17-06-15 |

vPvB = Very Persistent and Very Bioaccumulative (Muy Persistente y Muy bioacumulativo).

Referencias bibliográficas:

The e-Pesticide Manual, version 3.2 2005-06, Thirteenth Edition, Editor: CDS Tomlin;
Manual Toxicológico de Productos Fitosanitarios– Instituto Nacional de Toxicología / AEPLA (Asociación Empresarial para la Protección de las Plantas (España);
Bases de datos consultadas:
ESIS: European Chemical Substances Information;
FOOTPRINT (2007/2008) The FOOTPRINT Pesticide Properties DataBase
AGRITOX – Base de datos sobre sustancias activas.
EU Pesticide Database

Métodos de evaluación de la información: La autoclasificación de la mezcla se ha realizado utilizando los criterios de clasificación establecidos en el Anexo I del Reglamento 1272/2008, de todos los componentes que constituyen la mezcla.

Indicaciones de peligro de la sección III:

H301: Tóxico en caso de ingestión.
H312: Nocivo en contacto con la piel.
H315: Provoca irritación cutánea.
H319: Provoca irritación ocular grave.
H330: Mortal en caso de inhalación.
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410: Muy tóxico para organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos relativos a la formación: Insecticida agrícola piretroide de contacto y estomacal. A nivel bioquímico dificulta el funcionamiento del sistema nervioso de los insectos. **USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES** en plantaciones agrícolas y cultivos autorizados especificados en la etiqueta.

Restricciones a la utilización: Esta hoja de seguridad ha sido confeccionada siguiendo el Reglamento 453/2010/CE modificación del Reglamento REACH 1907/2006/CE y Reglamento 2015/830.

Respete las indicaciones y plazos de seguridad establecidos en la etiqueta.

No fumar, ni comer ni beber durante el manejo del producto.

Los usuarios serán responsables de los daños producidos por el uso incorrecto de la preparación.

Para asegurar la eficacia del tratamiento así como para evitar daños a las plantas, animales y personas es esencial cumplir con toda la información con tenida en esta hoja de seguridad.

NO APLICAR CON MEDIOS DE TRANSPORTE AÉREOS.

No contaminar con el producto otros cultivos o cursos de agua, ni alimentos y bebidas.

Realizar el tratamiento en ausencia de viento.

No vender a granel.

Eliminar estos materiales de acuerdo a la reglamentación vigente.

No liberar al medio ambiente los envases completamente vacíos.

No se puede reutilizar los envases.

Los datos incluidos en esta hoja de seguridad se basan en los más avanzados conocimientos y son lo más exactos que ha sido posible. Se da a título informativo solamente. No son constitutivos de garantía contractual de las propiedades del producto. No pueden ser alterados ni transferidos a otros productos.