




HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)


BIFEXAM ÍMPETOR

| | | |
|--|---------------------------|------------------------|
|  Tiametoxam + Bifentrina | Fecha de Elaboración: | Abril 2020 |
| | Fecha de actualización: | Abril 2020 |
| | Elaborado y Revisado por: | VELSIMEX, S.A. de C.V. |

I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

| | |
|--|--|
| Identificador SAC del producto: | Tiametoxam + Bifentrina |
| Otros medios de identificación: | BIFEXAM ÍMPETOR |
| Fórmula química: | C ₈ H ₁₀ ClN ₅ O ₃ S (Tiametoxam) C ₂₃ H ₂₂ ClF ₃ O ₂ (Bifentrina) |
| Uso recomendado del producto y restricciones de uso: | Insecticida de uso agrícola |
| Datos del proveedor: | VELSIMEX, S.A DE C.V. Av. Central 206, 3er. Piso Alcaldía Álvaro Obregón Col. San Pedro de los Pinos 01180 México, Ciudad de México. Tel. 55 2614-4640 Fax 55 52 78 4678 |
| Número de teléfono en caso de emergencia: | Centro de Atención a Intoxicaciones (ATOX), Lada sin costo: 800 000 2869. Servicio 24 horas del día los 365 días del año. Accidentes en transportación (SETIQ): Avisar al sistema Nacional de Emergencias y a las autoridades locales específicas. 55 5559-1588 en la Ciudad de México y área metropolitana, 800 00-21-400 en el interior del país. |

II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

| | |
|--------------------------|--|
| Elementos de la etiqueta |  <p>Pictograma de Riesgo (CLP): GHS09 y GHS07. Palabra de Advertencia (CLP): Atención.</p> <p>Indicación de peligro. Leyendas sobre Riesgo (CLP): H302 – Nocivo en caso de ingestión H313 – Puede ser nocivo en contacto con la piel H332 – Nocivo si se inhala H315 – Provoca irritación cutánea. H410 – Muy tóxico para el ambiente acuático con efectos a largo plazo.</p> <p>Leyendas de Precaución (CLP): P102 – Manténgase fuera del alcance de los niños. P273 – Evite el contacto con el medio ambiente. P391 – Recoger el Derrame. P501 – Eliminación del contenido en contenedores de acuerdo a los reglamentos locales. P402+P404 – Almacenar en un lugar seco y recipiente cerrado. P403+P235 – Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.</p> |
| Resumen de emergencia: | <ul style="list-style-type: none">• Provoca irritación leve en la piel.• Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.• Nocivo si se inhala.• Mantener fuera del alcance de los niños. |



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

BIFEXAM ÍMPETOR

III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

| | |
|------------------------|--|
| Nombre | Tiametoxam + Bifentrina |
| Sinónimos | ((4E)-3-[(2-cloro-1,3-thiazol-5-yl)methyl]-5-methyl-N-nitro-1,3,5-oxadiazinan-4-imine + 2-methyl-3-phenylbenzyl (1RS)-cis-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate |
| Familia Química | NEONICOTINOIDES (tiametoxam) PIRETROIDES (bifentrina) |
| Nombre IUPAC | Tiametoxam: (EZ)-3-(2-cloro-1,3-tiazol-5-ilmetil)-5-metil-1,3,5-oxadiazinan-4-iliden(nitro)amina Bifentrina: 2-metil-3-fenilbencil(1RS)-cis-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato |
| No. CAS | 153719-23-4 + 82657-04-3 |
| No. ONU | 2902 |

| Nombre Común | CONTENIDO (%) |
|-------------------------|----------------------|
| Tiametoxam + Bifentrina | 12.90 + 6.00 |
| Inertes | 81.10 |

IV. PRIMEROS AUXILIOS

- Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados, y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos.
- Mueva a la víctima a donde se respire aire fresco.
- Llamar a los servicios médicos de emergencia.
- Aplicar respiración artificial si la víctima no respira, solo si se está cualificado para ello.
- Suministrar oxígeno si respira con dificultad.
- Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados.
- En caso de contacto con la sustancia, enjuagar inmediatamente la piel o los ojos con agua corriente por lo menos durante 20 minutos.

Si es inhalado: Retirar a la persona afectada de la zona de peligro a un área bien ventilada o al aire libre, si no respira, dar respiración artificial. Mantener a la persona caliente y en reposo. Llamar inmediatamente al médico.

En caso de contacto con la piel: Remover inmediatamente la ropa sucia o impregnada. Lavar la piel con abundante agua y jabón. Si la irritación persiste, acudir al doctor. Lavar la ropa contaminada antes de usar.

Si es ingerido: En caso de ingestión consultar inmediatamente al médico y mostrar la etiqueta. No inducir al vómito o suministrar algo por la boca a una persona inconsciente.

En caso de contacto con los ojos: Enjuague los ojos con abundante agua durante 15 minutos. Quite los lentes de contacto, en caso de que estén presentes después de los primeros 5 minutos, continúe enjuagando los ojos Si persiste la irritación, vea a un médico.

Antídoto: No existe antídoto. Se recomienda dar tratamiento sintomático y de soporte.

V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- **Incendio Pequeño**
Polvos químicos secos, CO₂, rocío de agua o espuma regular.
- **Incendio Grande**

Use rocío de agua, niebla o espuma regular.

No disperse el material derramado con chorros de agua a alta presión.

Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo.

Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior.

- **Incendio que involucra Tanques**

Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.

Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

BIFEXAM ÍMPETOR

Peligro de incendio y explosión: No usar agua en forma de chorro por que puede dispersar y propagar el fuego.

Instrucciones de extinción: Use agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, producto químico seco o dióxido de carbón.

Productos de combustión peligrosos: Como el producto contiene productos orgánicos combustibles, el fuego producirá humo negro denso que contiene productos peligrosos de combustión. La exposición a los productos de descomposición puede ser un peligro para la salud.

Equipo contra incendio: Utilizar máscara con respirador tipo MSHA/NIOSH y equipo completo de protección.

VI. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- No tocar ni caminar sobre el material derramado.
- Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.
- Prevenga la nube de polvo.

Derrame Seco Pequeño

- Con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco y cubrir holgadamente; quitar los contenedores del área del derrame.

Derrame Pequeño

- Absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su deshecho posterior.

Derrame grande

- Construir un dique más adelante del derrame líquido para su deshecho posterior.
- Cubra el derrame de polvo con una hoja de plástico o lona para minimizar su propagación.
- Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

Colecte el material que se haya caído inmediatamente, tomando las precauciones necesarias. Aísle el área de peligro. Mantener alejado al personal innecesario y sin protección. Barrer el área con agua jabonosa y recoger en agua de lavado en contenedores apropiados para su eliminación.

Este material debe ser desechado en un vertedero adecuado. No permita que el material corra en los sistemas de drenaje o cuerpos de agua.

VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Mantenga el producto fuera del alcance de los niños

Manejo: Utilizar solamente en áreas bien ventiladas. Siga todas las precauciones de la etiqueta/hoja de seguridad incluso después de que el envase este vacío por que puede contener residuos del producto. No reutilice el contenedor vacío.

Almacenamiento: Almacene el producto en su envase original. Mantenga los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantenga alejado de material incompatible, fuentes de incendio y calor excesivo. No almacenar en contenedores sin etiqueta. No almacene el material cerca de alimentos, piensos o agua potable.

VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Ingeniería de control: Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Si es posible, debe contar con ventilación y/o extracción u otros controles de ingeniería para mantener los niveles de productos en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido límites de exposición, mantener los niveles en el aire a un nivel aceptable.

Equipo de protección personal:

Protección de ojos: Use el equipo de protección para evitar el contacto del producto con los ojos. Donde hay potencial de contacto con los ojos, tenga equipo de lavado de ojos disponible. Gafas de seguridad ajustadas y careta.

Protección de piel y manos: Utilice guantes protectores y ropa de manga larga.

Protección de vías respiratorias: Cuando los trabajadores se enfrenten a concentraciones por encima del límite de exposición establecido deben usar mascarilla con respirador MSHA/NIOSH.

Recomendaciones de seguridad al usuario: Lavarse las manos antes de comer, beber, fumar o utilizar el baño. Retirar inmediatamente la ropa si se derramo el producto sobre ella. Lavar el área perfectamente y usar ropa limpia. Retirar el equipo de protección personal inmediatamente después de utilizar el producto. Lavar los guantes perfectamente antes de retirarlos.

IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) BIFEXAM ÍMPETOR

| | |
|---|--|
| Estado físico | Líquido, Suspensión concentrada |
| Color | Beige |
| Olor | ND |
| Umbral de olor | ND |
| pH (1% solución acuosa) | ND |
| Punto de fusión del i.a. | 79.6 °C |
| Punto de congelación del i.a. | ND |
| Punto de ebullición del i.a. | Se descompone antes de la ebullición |
| Punto de inflamación del i.a. | 139.1°C |
| Velocidad de evaporación | NA |
| Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad | ND |
| Presión de vapor | 6.60 X 10-06 mpa |
| Densidad aparente | 1.07 g/ml |
| Densidad compactada | ND |
| Densidad de vapor | NA |
| Solubilidad(es) del i.a. a 20°C | <p>Tiametoxam:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En agua: 4100 mg/L • Acetona : 48000 mg/L • Etil Acetona: 7000 mg/L • Hexano: 1 mg/L • Touelno: 680 mg/L <p>Bifentrina</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acetona: 735700 mg/L • N-Heptano: 144500 mg/L • Metanol: 48000 mg/L • Xileno: 556300 mg/L |
| K _{ow} del i.a. | 6.6 log P |
| Temperatura de ignición espontanea del i.a. | NA, no se espera que se auto encienda. |
| Temperatura de descomposición del i.a. | 79.6°C |
| Viscosidad | NA |
| Masa molecular | 291.71 g/mol + 422.88 g/mol |

X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|--|---|
| Estabilidad química | Estable bajo condiciones normales. |
| Productos peligrosos de descomposición | La combustión o la descomposición térmica producirán efectos tóxicos e irritantes |
| Peligro de polimerización | El producto no sufrirá polimerización |

XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

| | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| TOXICIDAD AGUDA: | |
| Oral DL50 (rata,) | > 1538 mg/kg de peso corporal |
| Dermal DL50 (conejo) | > 13227.51 mg/kg de peso corporal |
| Inhalatoria CL50 (rata) | > 4.85mg/L |

XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) BIFEXAM ÍMPETOR

| | |
|------------------------|--|
| Toxicidad aguda | DL50 en oral en mamíferos: 54.5mg/Kg DL50 oral en aves: 1800 mg/Kg CL50 aguda 96hrs. en pez: 0.00026 mg/L EC50 aguda 48 hrs. invertebrados: 0.00011 mg/L EC50 aguda 48hrs. en algas: 0.822 mg/L DL50 aguda oral en abejas: 0.1 µg/abeja |
|------------------------|--|

XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

| |
|---|
| <p>Eliminación de los residuos: Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos. Evite su liberación al medio ambiente. Prepararlo de forma que cumpla las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Según la Directiva de Normas de (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocesar el material. Si esto no es posible, el material puede eliminarse en una planta química con licencia o destruirse por incineración controlada con lavado de gases de combustión. No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado. Conveniente consultar http://campolimpo.org.mx/plan-de-manejo/triple-lavado</p> |
|---|

XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

| | |
|-------------------------------------|--|
| Transporte terrestre ADR/RID | No. de la ONU: UN 2902 Clase: 6.1 Grupo de embalaje: III Denominación para embarque: PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P. |
| Transporte marítimo IMDG | No. de la ONU: UN 2902 Clase: 6.1 Grupo de embalaje: III Denominación para embarque: PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P. Contaminante marino |
| Transporte aéreo IATA-DGR | No. de la ONU: UN 2902 Clase: 6.1 Grupo de embalaje: III Denominación para embarque: PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P. |

| Disposiciones especiales | Cantidades limitadas | Embalajes/ envases y RIG | | Cisternas portátiles y contenedores para gráneles | |
|--------------------------|----------------------|-------------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|
| | | Instrucciones de embalaje/ envasado | Disposiciones especiales | Instrucciones de transporte | Disposiciones especiales |
| 179 274 | 5L | P001 IBC03 LP01 | NA | T4 | TP1 TP29 |

XV. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIÓN

| |
|---|
| <p>REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS (LOCAL/NACIONAL) Artículo 5°. Para transportar materiales y residuos peligrosos por las vías generales de comunicación terrestre, es necesario que la Secretaría así lo establezca en el permiso otorgado a los transportistas, sin perjuicio de las autorizaciones que otorguen otras dependencias del Ejecutivo Federal, de conformidad con las disposiciones legales aplicables. Artículo 6°. Queda prohibido transportar en unidades que hayan sido autorizadas para transportar materiales y residuos peligrosos: I.- Personas o animales; II.- Productos alimenticios de consumo humano o animal, o artículos de uso personal; y III.- Residuos sólidos municipales. Artículo 13. Clase 6, tóxicos agudos (venenos) y agentes infecciosos, son sustancias que se definen y dividen, tomando en consideración su riesgo en: 6.1 Tóxicos agudos (venenos): Son aquellas sustancias que pueden causar la muerte, lesiones graves o ser nocivas para la salud humana si se ingieren, inhalan o entran en contacto con la piel. No. UN: 2902 NOM-002-SCT2/1994 Listado de las sustancias y materiales más peligrosos.</p> |
|---|



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) BIFEXAM ÍMPETOR

NOM-004-SCT/2000 Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
NOM-019-SCT2 Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos.

XVI. OTRAS INFORMACIONES.

Fecha de preparación: Abril de 2020

Explicación de abreviaturas y acrónimos usados:

DL50: Dosis letal que mata a la mitad de la población tratada.

IUPAC: Unión Internacional de Química Pura y Aplicada

CAS: Sociedad Americana de Química

No se considera peligroso para OSHA.

Cumplir con las disposiciones de DOT.

Otros:

BIFEXAM ÍMPETOR®. Es una marca registrada por VELSIMEX S.A. de C. V.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD SE REFIERE AL MATERIAL ESPECÍFICO. LA QUE PUEDE NO SER VÁLIDA SI EL MATERIAL SE USA EN COMBINACIÓN CON OTROS MATERIALES O PROCESOS. ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO EL MANEJO QUE SE LE DE A ESTA INFORMACIÓN; ASÍ COMO LA SATISFACCIÓN, ADECUACIÓN E INTEGRIDAD DE LA MISMA.

LA INFORMACIÓN SE CONSIDERA CORRECTA, PERO NO ES EXHAUSTIVA Y SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE COMO ORIENTACIÓN, LA CUAL ESTÁ BASADA EN EL CONOCIMIENTO ACTUAL DE LA SUSTANCIA QUÍMICA O MEZCLA Y ES APLICABLE A LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD APROPIADAS PARA EL PRODUCTO