FICHA TECNICA
DELTAFORCE® VPM 2.5% EC

Fecha de actualización:
06/05/2022

1. Identificación del producto

Nombre del producto: **DELTAFORCE VPM®**
EC 2,5% - Deltametrina 2.5% EC

Proveedor: Tagros Chemicals India Ltda ,Jhaver Centre(Rajah Annamalai Building, IV Floor, 72, Marshalls Road Egmore, Chennai- 600 008, India
Tel +91 44 4200 7400

Importador y distribuidor: **VECTORS AND PEST MANAGEMENT LTDA**
Calle 98 # 22-64 oficina 610
Teléfonos: 4897390/91.

Teléfono de emergencias a: CISPROQUIM 018000-916012 y 2886012 para Bogotá.

2. Información reglamentaria

CONCEPTO TOXICOLOGICO: MP-14016-2008
CATEGORIA III: MEDIANAMENTE TOXICO
REGISTRO SANITARIO: RGSP 293-2008

Este producto debe ser almacenado, manipulado y utilizado acorde con las buenas prácticas industriales y de conformidad con la cualquier regulación de tipo legal. Esta información está basada en nuestro conocimiento presente y de su guía sobre requerimientos de seguridad. Esto no se asimila a una especificación

3. Producto y Descripción

Deltaforce VPM 2,5% EC es un compuesto de baja toxicidad los mamíferos, las especies benéficas no motivo de control y para las aves. Se degrada fácilmente en el ambiente. Insecticida de Mediana toxicidad.

Deltaforce VPM 2,5% EC es un insecticida piretroide concentrado de uso general, indicado para el control efectivo de todo tipo de insectos rastreros y voladores presentes en los ambientes.

4. Composición/Información de los componentes

Tipo de producto: Insecticida, Concentrado Emulsionable (EC)

Ingrediente activo: Deltametrina

Nombre químico: (S)-□-cyano-3-phenoxybenzyl (1R)-cis-3-(2,2-di-bromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate

Concentración: 25 g/L. (2,5%)

Nº CAS: 52918-52-1
Nº NU: 3351

Nombre Químico	**Cyclohexanone**	**Destilado Aniónico**	**Solvente**
	Hidrocarburo aromático	No aniónico	Destilado Bpt. 170 – 185°C
Concentración	5 %	6 %	86.5 %
N° CAS	108-94-1	N/A	64742-95-6
N° EEC	203-631-1	N/A	265-199-0

5. Método de Aplicación y Uso

Mecanismos de acción: la acción de la Deltametrina se hace por contactó (modo esencial) e ingestión. ®Usos: Deltaforce VPM 2,5% EC es un insecticida profesional que controla con eficacia las siguientes plagas: Cucarachas, Mosquitos, Hormigas, Moscas, Pulgas, Pitos, Gorgojos, Chinches, Escarabajos, Escorpiones, Arañas, y las plagas propias de los granos almacenados.

Dosis y modo de empleo: Deltaforce VPM 2,5% EC es un insecticida concentrado emulsionable, debe diluirse la cantidad de producto recomendado con un poco de agua, luego agregar más agua hasta el volumen deseado y aplicar por el sistema de aspersión y/o nebulización sobre los sitios donde viven o transitan los insectos cuidando de no aplicar sobre los animales domésticos o sus alimentos.

Cerrar el ambiente tratado y mantener cerrado por al menos una hora. Ventilar adecuadamente antes de reingresar mínimo dos horas después de haber aplicado.

6. Identificación de los peligros

Marca en etiqueta: CUIDADO-VENENO

Clasificación de riesgos del producto químico: Poco Peligroso.

Efectos de un sobre-exposición agudo (por una vez)

Inhalación: Es nocivo a las personas si es inhalado.
Contacto con la piel: El producto es moderadamente irritante a la piel y puede producir urticaria.
Contacto con los ojos: El producto es irritante a los ojos.
Ingestión: Es nocivo a las personas si es ingerido.

Efectos de un sobre-exposición crónico (largo plazo)

No se tienen experiencias de afecciones en contacto repetido del producto en el largo plazo.

Deltametrina es excretada y metabolizada por animales de sangre caliente en el corto plazo.

Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto

Hipersensibilidad e irritabilidad de las mucosas.

a) Peligros para el medio ambiente: Deltaforce 2,5 EC es tóxico a peces y organismos acuáticos.

b) Peligros especiales del producto: No presenta en particular.

EEC CLASIFICACION DE RIESGOS

Ingrediente	Clasificación & riesgos para la etiqueta	EEF No.
Deltametrina	Xn, N; R20/22-50/53-57;S13-36-45-60	N/A
Cyclohexanona	Xn, R10-20; S25	203-631-1
Solvente	Xn, N; R10-52/53-65; S(2)-23-24/25-61-62	265-199-0

7. Propiedades físicas y químicas

Punto de fusión / rango:	N/A	Punto de ebullición/rango:	170-200°C
Propiedades oxidativas:	Ninguna	Auto inflamabilidad:	Ninguna
Propiedades explosivas:	Ninguna	Solubilidad en agua:	Emulsifica
Presión vapor:	40 Pa @ 25°C	Coeficiente de partición:	Emulsifica/octanol/agua
Apariencia:	Líquido ámbar	Olor:	Aromático
Densidad:	0.90+/-0.05@20°C	Punto de llama:	50°C en copa cerrada
Auto ignición:	> 450° C	pH of 1% solución:	7
Viscosidad:	1 cSt @ 20°C		

8. Manipulación y almacenamiento

Recomendaciones técnicas:
Seguir las normas de seguridad común y apropiada para productos fitosanitarios.

Precauciones:
Mantener fuera del alcance de los niños o animales. Almacenar alejado de alimentos, bebidas y piensos, y lugares de alimentación de animales. No ingerir. Evitar la exposición por inhalación. Evitar que entre a los ojos o el contacto con la piel o ropas.
Utilizar equipo de protección adecuado.
No comer, beber o fumar durante su utilización.

Medidas específicas para manipulación segura:
Manipulación sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de productos fitosanitarios.

Condiciones de almacenamiento:

Almacenar en su envase original en lugar seguro, fresco, seco y bien ventilado. Conservar protegido del frío, humedad, luz directa del sol y alejado del fuego. Ta de almacenamiento: debe estar a una temperatura de 25 ± 5 ºC.

Embalajes recomendados y no adecuados:
Tambores metálicos, COEX, PET y aluminio.

Embalajes no recomendados: Envase de material alcalino oxidante.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES (MSDS)
DELTAFORCE® VPM 2.5% EC

Fecha de actualización:
06/05/2022

1. Identificación del producto

Nombre del producto: **DELTAFORCE VPM® EC 2,5% - Deltametrina 2.5% EC**

Proveedor: Tagros Chemicals India Ltda ,Jhaver Centre(Rajah Annamalai Building, IV Floor, 72, Marshalls Road Egmore, Chennai- 600 008, India
Tel +91 44 4200 7400

Importador y distribuidor: **VECTORS AND PEST MANAGEMENT LTDA**
Calle 98 # 22-64 oficina 610
Teléfonos: 4897390/91.

Teléfono de emergencias a: CISPROQUIM 018000-916012 y 2886012 para Bogotá.

2. Identificación de los peligros

Palabra de advertencia: PELIGRO
Pictogramas SGA:



Indicaciones de peligro:
H226 – Liquido y vapores inflamables.

H331 – Toxico si se inhala.
H301 – Toxico en caso de ingestión.
H410 – Muy toxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:
P264 – Lavarse cuidadosamente las manos después de su manipulación.
P270 – No comer, beber o fumar mientras se manipula el producto.
P273 – No dispersar en el medio ambiente acuático.
P280 - Llevar guantes de protección.
P301 + P310 – EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.
P330 – Enjuagarse la boca
P405 – Almacenar bajo llave.
P261 - Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente acuático.

3. Composición/Información de los componentes

Nombre químico: Deltamethrin (ISO), (S)-□-cyano-3-phenoxybenzyl (1R,3R)-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-
dimethyl-cyclo-propane carboxylate
No. CAS: 52918-63-5
Clasificación: T; R23/25 N; R50-53, R10
Concentración: 2.5%

4. Medidas de primeros auxilios

Contacto con los ojos: Lavar con abundante cantidad de agua. Evite exponer ojos afectados a la luz brillante. Busque consejo médico y mostrar el envase o esta hoja de datos de seguridad del material.

Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y limpiar el área de piel afectada primero, absorba cualquier líquido que quede en la piel con material fácilmente desechable (por ejemplo, polvos de talco o tela o papel absorbente); lavar la zona afectada con agua tibia y jabón alcalino. Si la irritación persiste, consultar médico.

Inhalación: En caso de inhalación, trasládese al aire libre y manténgase en reposo. Obtener asistencia médica si es necesario.

Ingestión: Si el material fue tragado y tiene signos de toxicidad graves, induzca al vomito. En caso de colapso, aplicar respiración artificial. Tenga en cuenta que, si se utiliza la reanimación boca a boca, el vómito puede contener sustancias tóxicas. Mantenga a la persona tranquila y cómoda y obtener asistencia médica tan pronto como sea posible.

5. Medidas para combatir incendios

Agentes de extinción:
CO_2, y polvos químicos en incendios pequeños. En incendios grandes asperjar agua o espuma, dióxido de carbono o arena.

Riesgos específicos:
Se pueden generar gases tóxicos en caso de incendio.

Procedimientos especiales para combatir el fuego:
Evacuar las personas y animales fuera del área y aislar la zona amagada por el fuego.
Mantener envases fríos con agua.

Peligros de exposición:
La incineración produce compuestos de carbono, bromo, nitrógeno y azufre. No arroje aguas químicamente contaminadas en drenajes, suelos o fuentes de aguas.
Medidas suficientes deben ser tomadas para retener el agua utilizada para la extinción
Disponga el agua contaminada acorde a las regulaciones locales.

Equipos de protección personal para el combate del fuego:
Usar traje de protección y aparato respiratorio

6. Medidas en caso de derrame accidental

Medidas de emergencia:
Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales en el lugar de derrame.

Precaución personal:
Evite el contacto con los ojos, la piel y con la ropa

Equipo de protección personal:
Utilizar equipo de protección adecuado.

Precauciones para evitar daños al medio ambiente:
No contaminar cursos o fuentes de agua ni la red de alcantarillado.

Métodos de limpieza:
Recoger el producto mecánicamente. Absorber el derrame utilizando arena o tierra húmeda. Recoger con pala y colocar en un recipiente fuertemente cerrado para su posterior eliminación segura. Limpiar el equipo con aspirador de vacío

Método de eliminación de desechos: Referirse a Sección 13.

7. Manipulación y almacenamiento

Recomendaciones técnicas:

Seguir las normas de seguridad común y apropiada para productos fitosanitarios.

Precauciones:

Mantener fuera del alcance de los niños o animales. Almacenar alejado de alimentos, bebidas y piensos, y lugares de alimentación de animales. No ingerir. Evitar la exposición por inhalación.
Evitar que entre a los ojos o el contacto con la piel o ropas.
Utilizar equipo de protección adecuado.
No comer, beber o fumar durante su utilización.

Medidas específicas para manipulación segura:

Manipulación sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de productos fitosanitarios.

Condiciones de almacenamiento:

Almacenar en los envases originales, en posición vertical y cerrados. Almacenar en áreas frescas, secas y bien ventiladas. guardar lejos de semillas, fertilizantes y alimentos para animales.

8. Controles de exposición/protección personal

Medidas para reducir una eventual exposición:

Asegurar ventilación general adecuada en el área de trabajo.
No comer, beber ni fumar durante su manipulación o aplicación, o en los lugares de almacenamiento.

Parámetros de control específicos:

No determinados

Equipo de protección personal

Protección respiratoria:	Utilizar protector facial y mascarilla.
Protección de las manos:	Utilizar guantes de nitrilo resistentes a químicos.
Protección de la vista:	Utilizar gafas de seguridad y máscara facial.
Otros equipos de protección:	Utilizar botas y overol antifluidos.

Medidas de higiene específicas:

Lavar las manos y zonas del cuerpo expuestas al producto, siempre después de su manipulación o aplicación.
Lavarse antes de beber, comer, fumar o ir al baño.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico : Líquido
Color amarillo
Olor : Aromático
Peso molecular: 505,2 (Deltametrina)
PH : 4.5 a 7.5
Espuma persistente : Máximo: 50 ml después de 1 min
Densidad relativa: aproximadamente 0,89 g/cm³
Solubilidad en agua : Emulsionar en agua
Coeficiente de reparto: log P KOW = 5,96 (Deltametrina)

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad: Estable en condiciones normales.
Condiciones a evitar : Evite el calor excesivo y las llamas
Materias a evitar : Agentes oxidantes y alcalinos fuertes.
Incompatibilidad : La deltametrina es incompatible con el hierro y las aleaciones de hierro.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda
Rata LD50 oral, Ratas: >300-2000 mg/kg bw
Rata LD50 dérmica, Ratas: >2000 mg/kg bw
Irritación de la piel : Irritante para la piel de los conejos
Irritación ocular : Irritante para las mucosas de los conejos
Sensibilización de la piel : No sensibilizante para la piel de cobayos
Estudios a largo plazo
Carcinogenicidad : No cancerígeno en ratas y ratones
Mutagenicidad : No mutagénico
Toxicidad para la reproducción : No reprotóxico y teratogénico

12. Información ecológica

Ecotoxicidad

Pescado, Labeo rohita : CL50 (96 h): 0,285 mg/l
Dafnia magna : CE50 (24 h) 0,182 mg/l
Algas, Chlorella vulgaris : EC50 (72hrs): 10.886 mg/l

Abejas, Apis indica: DL50 (48 h): 63,22 µg/abeja
Lombrices de tierra, Lampito mauritii DL50 :> 1000 mg/kg

Aves, codornices japonesas LD50: > 2000 ppm
Movilidad: la deltametrina se clasifica como de baja movilidad a inmóvil compuesto en los suelos.
Persistencia y degradabilidad : La deltametrina no es persistente en el medio ambiente. Está degradado por los microorganismos del suelo y no deja residuos en el medio ambiente.

13. Consideraciones sobre la eliminación de desechos

Método de eliminación del producto:

Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.

Eliminación de embalajes y envases contaminados:

El envase debe estar completamente vacío para su eliminación.
Efectuar triple lavado a los envases vacíos. Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con la normativa vigente.

14. Información de transporte

Número ONU: 3351
Clase ONU: 6.1
Grupo de embalaje de la ONU: III
Designación oficial de transporte: PESTICIDAS PIRETROIDES, LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES
Información adicional : Deltametrina designada como contaminante marino.

15. Información reglamentaria

Clasificación: Xn, N

Frases de riesgo:
R10 Inflamable
R51 Tóxico para los organismos acuáticos
R53 Puede causar efectos a largo plazo
R57 Tóxico par a las abejas
R65 Puede causar daño pulmonar si se inhala

Frases de seguridad
S2 Manténgase fuera del alcance de los niños
S13 Manténgase alejado de alimentos, bebidas, medicinas y piensos para animales.
S23 No aspire los vapores
S45/62 Si se ingiere, no induzca el vómito: Busque ayuda médica inmediata y lleve copia de la etiqueta o de esta hoja de seguridad
S56 Disponga este material y su contenido peligroso en sitios especiales de recolección.

16. Información adicional

CONCEPTO TOXICOLOGICO: MP-14016-2008
CATEGORIA III: MEDIANAMENTE TOXICO
REGISTRO SANITARIO: RGSP 293-2008

Este producto debe ser almacenado, manipulado y utilizado acorde con las buenas prácticas industriales y de conformidad con la cualquier regulación de tipo legal. Esta información está basada en nuestro conocimiento presente y de su guía sobre requerimientos de seguridad. Esto no se asimila a una especificación

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.