

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla**Nombre del producto** ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE**Otros medios de identificación****Código del producto** 50001476**Naturaleza química** Mezcla**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso****Uso (s) recomendado (s)** Insecticida y fungicida**Restricciones de uso** Use según lo recomendado por la etiqueta.**Datos del proveedor o fabricante****Proveedor** FMC Corporation
2929 WALNUT ST
PHILADELPHIA PA 19104
USA
(215) 299-6000
SDS-Info@fmc.com**Número de teléfono en caso de emergencia**

Para emergencias por fugas, incendios, derrames o accidentes, llame al:

1 800 / 424-9300 (CHEMTREC - EE. UU.)

1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)

1703 / 527-3887 (CHEMTREC - Alternativo)

Emergencia médica:

U.S.A. & Canada: +1 800 / 331-3148

Todos los demás países: +1 651 / 632-6793 (Recolectar)

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación GHS de acuerdo con Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200)

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 1 (Sistema nervioso central)

Toxicidad sistémica específica : Categoría 1 (Sistema nervioso central)

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

ca de órganos blanco - Exposiciones repetidas

Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H370 Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central).
H372 Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P260 No respirar nieblas o vapores.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.
P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ si la persona se encuentra mal.
P307 + P311 EN CASO DE exposición: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

No conocidos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión 1.0 Fecha de revisión: 01/09/2023 Número de HDS: 50001476 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

Naturaleza química : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Bifentrina (ISO)	82657-04-3	15.67
Bacillus amyloliquefaciens	68038-60-8	5
ammonium sulphate	7783-20-2	>= 5 - <= 10
D-Glucopyranose, oligomeric, C9-11-alkyl glycosides	132778-08-6	>= 1 - < 5
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, phosphate, potassium salt	68186-36-7	>= 1 - < 5

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
Consulte a un médico.
Muéstrele esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.
No deje a la víctima desatendida.
- En caso de inhalación : En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral y pedir consejo médico.
Si persisten los síntomas, llame a un médico.
- En caso de contacto con la piel : Si continúa la irritación de la piel, llame al médico.
Si ha caído en la piel, enjuague bien con agua.
Si ha caído sobre la ropa, quítese la ropa.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.
Quítese los lentes de contacto.
Proteja el ojo no dañado.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
Pedir consejo médico.
- En caso de ingestión : Si se ingiere accidentalmente busque atención médica inmediata.
No provoque vómitos.
Dé a beber pequeñas cantidades de agua.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
- Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos : Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Provoca daños en los órganos.
Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- Notas especiales para un médico tratante : Trate sintomáticamente.

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción apropiados : Producto químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma normal.
- Agentes de extinción inapropiados : Chorro de agua de gran volumen
- Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas : No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
- Productos de combustión peligrosos : La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritantes.
Óxidos de carbono
Compuestos fluorados
compuestos clorados
Cloruro de hidrogeno
fluoruro de hidrógeno
Amoníaco
óxidos de azufre
Ácido sulfúrico
- Información adicional : El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.
Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.
- Equipo de protección especial para los bomberos : Si es necesario, use aparato respiratorio autónomo para la lucha contra incendios.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Utilice equipo de protección personal.
Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.
Marque la zona contaminada con señales y evite el acceso de personal no autorizado.
Sólo personal competente, equipado con equipo de protección adecuado, puede intervenir.
Para consideraciones sobre la eliminación véase la sección 13.
- Precauciones relativas al medio ambiente : Evite que el producto vaya al alcantarillado.
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.
Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
- Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas : Recójalo con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, silicagel, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones : Medidas normales preventivas para la protección contra incendios.
- Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro : No respire los vapores/polvo.
Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.
Evite el contacto con los ojos y la piel.
Ver sección 8 para el equipo de protección personal.
Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.
Para evitar derrames durante el manejo, mantenga la botella sobre una bandeja de metal.
Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.
Las personas susceptibles a problemas de sensibilización de piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual se esté utilizando esta preparación.
- Condiciones de almacenamiento seguro : Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.
Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.
Observar las indicaciones de la etiqueta.
Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.
- Materias a evitar : No lo almacene conjuntamente con ácidos.
- Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**Controles de exposición/protección personal**

No contiene sustancias con valores límite de exposición laboral.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

- Protección respiratoria : Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.
- Protección de las manos
Material : Use guantes resistentes a productos químicos, como laminado de barrera, caucho butílico o caucho nitrilo.
- Observaciones : La idoneidad para un determinado lugar de trabajo debe ser discutida con los productores de los guantes de protección.

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

- | | |
|------------------------------------|--|
| Protección de los ojos | : Frasco lavador de ojos con agua pura
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
Use pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso. |
| Protección de la piel y del cuerpo | : Ropa impermeable
Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo. |
| Medidas de protección | : Planifique la acción de primeros auxilios antes de empezar a trabajar con este producto.
Tenga siempre a su alcance un botiquín de primeros auxilios, junto con las instrucciones precisas.
Llevar un equipamiento de protección apropiado.
Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo. |
| Medidas de higiene | : No coma ni beba durante su utilización.
No fume durante su utilización.
Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. |

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- | | |
|---|--|
| Apariencia | : Líquido |
| Color | : Sin datos disponibles |
| Olor | : Sin datos disponibles |
| Umbral de olor | : Sin datos disponibles |
| pH | : 4.25 (22 °C / 22 °C)
En una dispersión acuosa al 1% |
| Punto de fusión/ congelación | : Sin datos disponibles |
| Punto inicial e intervalo de ebullición | : Sin datos disponibles |
| Punto de inflamación | : > 100 °C / 100 °C |
| Tasa de evaporación | : Sin datos disponibles |
| Límite superior de explosivi- | : Sin datos disponibles |

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

dad / Límite de inflamabilidad superior

Límite inferior de explosividad : Sin datos disponibles
/ Límite de inflamabilidad inferior

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa de vapor : Sin datos disponibles

Densidad : 9.5989 lb/gal (22.5 °C / 22.5 °C)

Solubilidad

Hidrosolubilidad : Sin datos disponibles

Solubilidad en otros disolventes : Sin datos disponibles

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : Sin datos disponibles

Temperatura de autoignición : Sin datos disponibles

Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : 929.3 mPa,s (24.1 °C / 24.1 °C)

607.4 mPa,s (44.1 °C / 44.1 °C)

Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : Sin datos disponibles

Propiedades comburentes : Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Estabilidad química : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Posibilidad de reacciones peligrosas : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Condiciones que deberán evitarse : Sin datos disponibles

Materiales incompatibles : Sin datos disponibles

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**Toxicidad aguda**

Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.

Producto:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): aprox. 1,103 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): > 2.08 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg

Irritación/corrosión cutánea

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Especies	:	Conejo
Valoración	:	No clasificado como irritante
Resultado	:	ligera irritación

Lesiones oculares graves/irritación ocular

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Irritante ocular leve
Valoración	:	No clasificado como irritante

Sensibilización respiratoria o cutánea**Sensibilización cutánea**

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Valoración	:	Puede causar sensibilización por contacto con la piel.
Resultado	:	Causa sensibilización de la piel.

Mutagenicidad de células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Bifentrina (ISO):**

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: prueba de mutación genética
------------------------	---	---

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

- Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Resultado: negativo
- Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Resultado: negativo
- Tipo de Prueba: Ensayo de linfoma de ratón
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Resultado: negativo
- Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba letal recesiva ligada al sexo
Especies: *Drosophila melanogaster* (mosca de la fruta)
Resultado: negativo
- Tipo de Prueba: ensayo de síntesis de ADN no programado
Especies: Rata
Método: Directrices de prueba OECD 486
Resultado: negativo
- ammonium sulphate:**
- Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido
Método: Directrices de prueba OECD 471
Resultado: negativo
- Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo
Método: Directrices de prueba OECD 476
Resultado: negativo
- Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro
Método: Directrices de prueba OECD 473
Resultado: negativo
- Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo
Especies: Ratón (macho)
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Tiempo de exposición: 4 d
Resultado: negativo
- Mutagenicidad de células germinales - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Bifentrina (ISO):**

- | | | |
|----------------------|---|----------------|
| Especies | : | Rata, hembra |
| Vía de aplicación | : | Oral |
| Tiempo de exposición | : | 2 Años |
| NOAEL | : | 3 mg/kg pc/día |

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

Resultado	: negativo
Especies	: Ratón, macho
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 18 mes(es)
NOAEL	: 7.6 mg/kg pc/día
Resultado	: positivo
Síntomas	: tumores malignos

ammonium sulphate:

Especies	: Rata, macho
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 2 y
Dosis	: 564, 1288 mg/kg alimento
Método	: Directrices de prueba OECD 453
Resultado	: negativo

Especies	: Rata, hembra
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 2 y
Dosis	: 649, 1371 mg/kg alimento
Método	: Directrices de prueba OECD 453
Resultado	: negativo

Carcinogenicidad - Valoración	: El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno
-------------------------------	--

IARC No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

OSHA Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0.1% está en la lista de carcinógenos regulados de la OSHA.

NTP En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0,1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Bifentrina (ISO):**

Efectos en la fertilidad	: Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones
	Especies: Rata
	Vía de aplicación: Oral
	Toxicidad general padres: NOAEL: 3 mg/kg pc/día
	Toxicidad general F1: NOAEL: 5 mg/kg pc/día
	Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal	: Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
--------------------------------	--

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

Especies: Conejo
 Vía de aplicación: Oral
 Toxicidad general materna: NOAEL: 2.7 mg/kg pc/día
 Teratogenicidad: NOAEL: 2.7 mg/kg pc/día
 Síntomas: Efectos en la madre.
 Resultado: Sin efectos teratogénos.

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
 Especies: Rata
 Vía de aplicación: Oral
 Toxicidad general materna: NOAEL: 1 mg/kg pc/día
 Teratogenicidad: NOAEL: 2 mg/kg pc/día
 Resultado: Sin efectos teratogénos.

ammonium sulphate:

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata
 Vía de aplicación: Oral
 Dosis: 250, 750, 1500 mg/kg
 Toxicidad general padres: LOAEL: 250 mg/kg peso corporal
 Fertilidad: NOAEL: 1,500 mg/kg peso corporal
 Método: Directrices de prueba OECD 422
 Resultado: No se comprobaron efectos en la fertilidad y en el desarrollo embrionario precoz.

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata
 Vía de aplicación: Oral
 Dosis: 250, 750, 1500 mg/kg
 Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 1,500 mg/kg peso corporal
 Método: Directrices de prueba OECD 415
 Resultado: negativo

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxicidad reproductiva

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central).

Componentes:**Bifentrina (ISO):**

Órganos Diana : Sistema nervioso central
 Valoración : Provoca daños en los órganos.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Componentes:**Bifentrina (ISO):**

Órganos Diana : Sistema nervioso central
 Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

órganos blanco, exposición repetida, categoría 1.

ammonium sulphate:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

Toxicidad por dosis repetidas**Componentes:****Bifentrina (ISO):**

Especies : Rata, machos y hembras
NOEL : 100 ppm
Vía de aplicación : Oral - alimentación
Tiempo de exposición : 90 d
Observaciones : No se encontraron efectos toxicológicamente significativos.

Especies : Perro, machos y hembras
NOEL : 2.5 mg/kg pc/día
Vía de aplicación : Oral - alimentación
Tiempo de exposición : 13 w
Síntomas : Temblores

ammonium sulphate:

Especies : Rata, hembra
NOAEL : 284 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 1 y
Dosis : 48, 284, 1490 mg/kg
Método : Directrices de prueba OECD 453
Síntomas : Efectos en el hígado, Efectos en el riñón

Especies : Rata, macho
NOAEL : 256 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 1 y
Dosis : 42, 256, 1527 mg/kg
Método : Directrices de prueba OECD 453
Síntomas : Efectos en el hígado, Efectos en el riñón

Especies : Rata
NOAEC : 0.3 mg/l
Vía de aplicación : Inhalación
Tiempo de exposición : 14 d
Número de exposiciones : 8 h/d
Dosis : 0.3 mg/L
Síntomas : Sin efectos secundarios.

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

Componentes:**Bifentrina (ISO):**

La sustancia no tiene propiedades asociadas con el potencial de riesgo de aspiración.

Información adicional**Producto:**

Observaciones : Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA**Ecotoxicidad****Componentes:****Bifentrina (ISO):**

Toxicidad para peces	:	CL50 (Salmo gairdneri): 0.15 µg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.11 µg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (algas): 0.822 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0.00012 mg/l Tiempo de exposición: 21 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.0013 µg/l Tiempo de exposición: 21 d NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.00095 µg/l Tiempo de exposición: 21 d
Toxicidad para los organismos del suelo	:	DL50 (Eisenia fetida (lombrices)): > 16 mg/kg Tiempo de exposición: 14 d
Toxicidad para los organismos terrestres	:	DL50 (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)): 1,800 mg/kg DL50 (Apis mellifera (abejas)): 0.044 - 0.11 µg/bee Punto final: Toxicidad aguda por contacto DL50 (Apis mellifera (abejas)): 0.1 µg/bee Punto final: Toxicidad oral aguda DL50 (Anas platyrhynchos (pato de collar)): > 2,150 mg/kg

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

Bacillus amyloliquefaciens:

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): $>8.1 \times 10^{10}$ CFU/L
Tiempo de exposición: 30 d
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): $>2.3 \times 10^{10}$ CFU/L
Tiempo de exposición: 21 d
- Toxicidad para los organismos terrestres : CL50 (Apis mellifera (abejas)): 1×10^9 CFU/mL
Tiempo de exposición: 48 h
- DL50 (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)): $> 2,250$ mg/kg

ammonium sulphate:

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 53 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 169 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
- CE50 (Daphnia (Dafnia)): 121.7 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Chlorella vulgaris (alga dulceacuícola)): 2,700 mg/l
Tiempo de exposición: 18 h
- CE50 (Chlorella vulgaris (alga dulceacuícola)): 1,605 mg/l
Tiempo de exposición: 5 d
- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : EC10 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 5.29 mg/l
Tiempo de exposición: 30 d
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : EC10 (Hyalella azteca (Cochinilla terrestre)): 3.12 mg/l
Tiempo de exposición: 70 d
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
- Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (lodos activados): 1,618 mg/l
Tiempo de exposición: 0.5 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

D-Glucopyranose, oligomeric, C9-11-alkyl glycosides:

- Toxicidad para peces : CL50 (Brachydanio rerio (pez cebra)): 2.95 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Crustáceos): 26.2 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Skeletonema costatum (diatomea)): 9.05 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

Método: ISO 10253

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Pseudomonas putida): > 560 mg/l

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, phosphate, potassium salt:**Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática aguda : Nocivo para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Persistencia y degradabilidad**Componentes:****Bifentrina (ISO):**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

ammonium sulphate:

Biodegradabilidad : Resultado: No es biodegradable

D-Glucopyranose, oligomeric, C9-11-alkyl glycosides:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, phosphate, potassium salt:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 80 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301D
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Potencial bioacumulativo**Componentes:****Bifentrina (ISO):**

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
Factor de bioconcentración (BCF): 1,709
Observaciones: Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua, la acumulación en organismos es posible.
Consulte la sección 9 para conocer el coeficiente de reparto octanol-agua.

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 6

ammonium sulphate:

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: -5.1 (25 °C / 25 °C)

log Pow: 0.48 (25 °C / 25 °C)

D-Glucopyranose, oligomeric, C9-11-alkyl glycosides:

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 3.7
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 117

Movilidad en suelo**Componentes:****Bifentrina (ISO):**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 236610 ml/g, log Koc: 5.37
Observaciones: inmóvil

Estabilidad en suelo :

Otros efectos adversos**Producto:**

Potencial de agotamiento del ozono : Regulación: De acuerdo con las Regulaciones de Estados Unidos, se encuentra incluido en el listado de 40 CFR Protection of Environment; Part 82 Protection of Stratospheric Ozone - CAA Section 602 Class I Substances
Observaciones: Este producto no contiene, ni ha sido fabricado con ODS (Substancias que Dañan la capa de Ozono) Clase I o Clase II, tal como se define en el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 602 (40 CFR 82, Subpt. A, Ap.A + B).

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**Métodos de eliminación**

Residuos : Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).
No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado.
Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.

Envases contaminados : Vacíe el contenido restante.
Eliminar como producto no usado.
No reutilice los recipientes vacíos.

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**Regulaciones internacionales****UNRTDG**

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bifenthrin)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bifenthrin)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	VARIOS
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	964
Peligroso para el medio ambiente	:	si

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bifenthrin)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	si

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional**49 CFR**

Número UN/ID/NA	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bifenthrin)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	CLASE 9
Código ERG	:	171
Contaminante marino	:	no

Precauciones especiales para el usuario

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de es-

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

ta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

CERCLA Cantidad Reportable

Los niveles de las sustancias mencionadas en el producto son lo suficientemente bajos que no se espera que excedan la RQ

SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una RQ en la sección 304 EHS .

Cantidad de planeación de umbral SARA 302 Sustancias Extremadamente peligrosas

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

SARA 311/312 Peligros : No peligroso según legislación SARA

SARA 313 : Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

Bifentrina (ISO)	82657-04-3	>= 10 - < 20 %
ammonium sulphate	7783-20-2	>= 5 - < 10 %

Ley del Aire Limpio

Este producto no contiene, ni ha sido fabricado con ODS (Sustancias que Dañan la capa de Ozono) Clase I o Clase II, tal como se define en el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 602 (40 CFR 82, Subpt. A, Ap.A + B).

Este producto no contiene ningún contaminante atmosférico peligroso (HAP), tal como se define en el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 112 (40 CFR 61).

Este producto no contiene ningún producto químico que figure en el Acta de Aire Limpio de los EE.UU. Sección 112(r) para la Prevención de Liberación Accidental (40 CFR 68.130, Sub-parte F).

Este producto no contiene ningún producto químico que figure en el Acta de Aire Limpio de los EE.UU. sección 111 SOCMi COVs intermedios o finales (40 CFR 60.489).

Ley del Agua Limpia

Las siguientes Sustancias Peligrosas están listadas en la Ley del Agua Limpia de EE.UU., Sección 311 de la tabla 116.4A:

Ácido acético	64-19-7	>= 0 - < 0.1 %
---------------	---------	----------------

Los siguientes Químicos Peligrosos se listan en la Ley del Agua Limpia de EE.UU, Sección 311 de la Tabla 117.3:

Ácido acético	64-19-7	>= 0 - < 0.1 %
---------------	---------	----------------

Este producto no contiene ningún contaminante tóxico enlistados según la Ley de Aguas limpias de Estados Unidos Sección 307

Este producto no contiene ningún contaminante prioritario relacionado con la Ley de Agua Limpia de Estados Unidos

Reglamento de Estado de EE.UU.**Derecho a la información Massachusetts**

ammonium sulphate	7783-20-2
quartz (SiO ₂) (crystalline with a dust content of 2 to 10%)	14808-60-7

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

Derecho a la información de Pensilvania

water	7732-18-5
Bifentrina (ISO)	82657-04-3
ammonium sulphate	7783-20-2
Bacillus amyloliquefaciens	68038-60-8
D-Glucopyranose, oligomeric, C9-11-alkyl glycosides	132778-08-6
Ácido acético	64-19-7

Productos químicos de Maine preocupantes

Octametildiclotetrasiloxano [D4]	556-67-2
----------------------------------	----------

Productos químicos de Vermont preocupantes

Octametildiclotetrasiloxano [D4]	556-67-2
----------------------------------	----------

Productos químicos de Washington preocupantes

El producto no contiene ninguna de las sustancias químicas de la lista

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

TCSI	:	No está en cumplimiento con el inventario
TSCA	:	El producto contiene una(s) sustancia(s) que no se encuentra(n) en el inventario de la TSCA.
AIIC	:	No está en cumplimiento con el inventario
DSL	:	Este producto contiene los siguientes componentes que no se encuentran en la lista canadiense NDSL, ni en la lista DSL. 2-METHYLBIPHENYL-3-YLMETHYL (Z)-(1RS,3RS)-3-(2-CHLORO-3,3,3-TRIFLUOROPROP-1-ENYL)-2,2-DIMETHYLCYCLOPROPANECARBOXYLATE Bacillus amyloliquefaciens
ENCS	:	No está en cumplimiento con el inventario
ISHL	:	No está en cumplimiento con el inventario
KECI	:	No está en cumplimiento con el inventario
PICCS	:	No está en cumplimiento con el inventario
IECSC	:	No está en cumplimiento con el inventario
NZIoC	:	No está en cumplimiento con el inventario
TECI	:	No está en cumplimiento con el inventario

Lista TSCA

Ninguna sustancia está sujeta a un importante nuevo reglamento de uso.

Ninguna sustancia está sujeta a requerimientos de notificación de exportación TSCA 12(b).

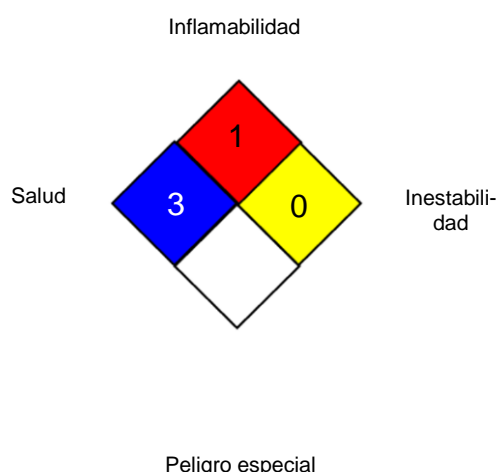
ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión 1.0 Fecha de revisión: 01/09/2023 Número de HDS: 50001476 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Información adicional

NFPA 704:



0 Ninguna amenaza para la salud, 1 Ligera-mente Peligroso, 2 Peligroso, 3 Peligro Extremo, 4 Mortal

HMIS® IV:

SALUD	*	4
INFLAMABILIDAD		1
RIESGO FÍSICO		0

Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

Texto completo de otras abreviaturas

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CERCLA - Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DOT - Departamento de Transporte; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; EHS - Sustancia extremadamente peligrosa; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; HMIS - Sistema de identificación de materiales peligrosos; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; MSHA - Administración de seguridad y salud minera; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NFPA - Asociación nacional de protección contra incendios; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad

ETHOS® XB INSECTICIDE/FUNGICIDE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	01/09/2023	50001476	Fecha de la primera emisión: 01/09/2023

Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); RCRA - Ley de recuperación y conservación de recursos; REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RQ - Cantidad sujeta a informe; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SARA - Ley de enmiendas y autorización repetida de superfondos; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECl - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de artículos peligrosos; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Exoneración

FMC Corporation cree que la información y las recomendaciones contenidas en este documento (incluidos los datos y las declaraciones) son precisas a la fecha del presente. Puede comunicarse con FMC Corporation para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Corporation. No se otorga ninguna garantía de aptitud para ningún propósito en particular, garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a la información proporcionada en este documento. La información proporcionada en este documento se refiere solo al producto especificado designado y puede no ser aplicable cuando dicho producto se usa en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. El usuario es responsable de determinar si el producto es apto para un propósito particular y adecuado para las condiciones y métodos de uso del usuario. Dado que las condiciones y métodos de uso están fuera del control de FMC Corporation, FMC Corporation renuncia expresamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha información.

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.

US / 1X

Preparado por:

FMC Corporation

FMC y el logotipo de FMC son marcas comerciales de FMC Corporation y/o una afiliada.

© 2021-2023 FMC Corporation. Reservados todos los derechos.

Fin de la Hojas de Datos de Seguridad