

IMPACT®

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

1. IDENTIFICACION DEL MATERIAL Y DEL PROVEEDOR

Nombre del producto : IMPACT®

Otros medios de identificación : FLUTRIAFOL 125 G/L SC (W/ NIPACIDE AS 40)

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : FMC LATINOAMÉRICA S.A.

Domicilio : AV. RODRIGO DE CHÁVEZ Y JUAN TANCA MARENGO
CIUDAD COLÓN. TORRE EMPRESARIAL 2 PISO 3
OFICINA 308. GUAYAQUIL - ECUADOR
(593 04) 3901953

Dirección de correo electrónico : SDS-Info@fmc.com

Teléfono de emergencia : 1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)

Número de Emergencia Médica : Desde Ecuador: 1800 593005 (Quito, La Sierra, Centro y Norte).
Desde Bogotá: 288 60 12; Línea Nacional: 01 8000 916012
Desde Venezuela: 0800 1005012
Desde Perú: SAMU: 106;
CISPROQUIM®: 080-050-847;
FMC LATINOAMERICA S.A. SUCURSAL: 421-4811;

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Fungicida

Restricciones de uso : Use según lo recomendado por la etiqueta.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.**

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Cutáneo) : Categoría 4

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Peligro a corto plazo (agudo) : Categoría 3
para el medio ambiente acuático

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

Peligro a largo plazo (crónico) : Categoría 3
para el medio ambiente acuático

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

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H302 + H312 + H332 Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P261 Evitar respirar nieblas o vapores.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
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.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
P280 Usar guantes/ ropa de protección.

Intervención:

P301 + P317 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda médica. Enjuagarse la boca.
P302 + P352 + P317 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Buscar ayuda médica.
P304 + P340 + P317 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Buscar ayuda médica.
P333 + P317 En caso de irritación cutánea o sarpullido: buscar ayuda médica.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Eliminación:

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

Otros peligros no clasificables

Indicaciones de peligro exigidas por el Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola (Resolución N° 2075):

Versión 1.0 Fecha de revisión: 25.04.2024 Número de HDS: 50002353 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 25.04.2024

Nocivo en caso de ingestión.
Nocivo al contacto con la piel.

3. COMPOSICION E INFORMACION DE LOS INGREDIENTES PELIGROSOS

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

| Nombre químico | CAS No. | Concentración (% w/w) |
|--|------------|-------------------------|
| Flutriafol | 76674-21-0 | $\geq 2,5 - < 10$ |
| Fatty acids, coco, polymers with glycerol and phthalic anhydride | 67746-02-5 | $\geq 1 - < 10$ |
| Sodium alkyl naphthalene sulfonate | 68425-94-5 | $\geq 1 - < 2,5$ |
| 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona | 2634-33-5 | $\geq 0,0025 - < 0,025$ |

4. PRIMEROS AUXILIOS

- Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
Muéstrela 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 : Lave con agua y jabón.
Si persisten los síntomas, llame a un médico.
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- En caso de contacto con los ojos : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
Quítese los lentes de contacto.
Proteja el ojo no dañado.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.
- En caso de ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre.
No dé leche ni bebidas alcohólicas.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Si persisten los síntomas, llame a un médico.
- Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos : Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
La exposición a la piel puede provocar síntomas leves que incluyen picazón, urticaria o sarpullido y enrojecimiento de la piel. Los síntomas más graves incluyen estornudos, picazón en los ojos llorosos y dificultad para respirar.

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

| | | |
|---|---|--|
| Protección de quienes brindan los primeros auxilios | : | Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos. |
| Notas especiales para un medico tratante | : | Trate sintomáticamente. |

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Propiedades inflamables

| | | |
|-------------------------|---|-----------------------|
| Punto de inflamación | : | Sin datos disponibles |
| Temperatura de ignición | : | Sin datos disponibles |

| | | |
|---|---|-----------------------|
| Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior | : | Sin datos disponibles |
|---|---|-----------------------|

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

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Medios de extinción apropiados | : | Producto químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma normal. |
|--------------------------------|---|---|

| | | |
|-----------------------------------|---|--|
| Agentes de extinción inapropiados | : | No esparza el material derramado con chorros de agua a alta presión. |
|-----------------------------------|---|--|

| | | |
|--|---|--|
| 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 | : | El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos. fluoruro de hidrógeno Óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de carbono Compuestos fluorados Cianuro de hidrógeno |
|------------------------------------|---|--|

| | | |
|--|---|---|
| Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio. | : | Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completamente cerrados. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. 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 | : | Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respiración autónomo. |
|---|---|---|

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

- | | | |
|--|---|---|
| Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | : | Evacue al personal a zonas seguras. Utilice equipo de protección personal. Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga. No toque ni camine a través del material derramado. |
| Precauciones relativas al medio ambiente | : | Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Evite que el producto vaya al alcantarillado. 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 | : | Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Recoja tanto del derrame como sea posible con el material absorbente adecuado. Recójalo y traspáselo a contenedores correctamente etiquetados. Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. |

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 | : | Evite la formación de aerosol. 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. Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en los lugares de trabajo. 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. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad. |
| Información adicional sobre | : | No se descompone si se almacena y aplica como se indica. |

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

estabilidad en almacenamiento

8. CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL

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 | : | En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro aprobado. |
| Protección de las manos | : | |
| Material | : | Guantes protectores |
| Observaciones | : | La idoneidad para un determinado lugar de trabajo debe ser discutida con los productores de los guantes de protección. |
| Protección de los ojos | : | Frasco lavador de ojos con agua pura Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro |
| 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. |
| Medidas de higiene | : | No inhale el aerosol. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. 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. |

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- | | | |
|-----------------------|---|-----------------------|
| Estado físico | : | Líquido |
| Color | : | Sin datos disponibles |
| Olor | : | Sin datos disponibles |
| Umbral de olor | : | Sin datos disponibles |
| pH | : | Sin datos disponibles |
| Punto de fusión/rango | : | Sin datos disponibles |

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

Punto / intervalo de ebullición : Sin datos disponibles

Punto de inflamación : Sin datos disponibles

Tasa de evaporación : Sin datos disponibles

Autoignición : Sin datos disponibles

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

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

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa : Sin datos disponibles

Densidad : Sin datos disponibles

Solubilidad
Hidrosolubilidad : Sin datos disponibles

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : Sin datos disponibles

Temperatura de ignición espontánea : Sin datos disponibles

Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles

Viscosidad
Viscosidad, dinámica : Sin datos disponibles

Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : No explosivo

Propiedades comburentes : No oxidante

Peso molecular : No aplicable

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

IMPACT®

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

| | | |
|--|---|--|
| 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 deben evitarse | : | Evitar temperaturas extremas Evite la formación de aerosol. |
| Materiales incompatibles | : | Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes. |
| Productos de descomposición peligrosos | : | No se conocen productos de descomposición peligrosos. |

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**Toxicidad aguda**

Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.

Producto:

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Toxicidad oral aguda | : | DL50(Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg BPL: si Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de una sola ingestión. Observaciones: sin mortalidad Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una sola ingestión. Observaciones: RESOLUCIÓN N° 2075 |
| Toxicidad aguda por inhalación | : | CL50(Rata, machos y hembras): > 2,02 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de prueba OECD 403 |
| Toxicidad dérmica aguda | : | DL50(Rata, machos y hembras): > 4.000 mg/kg Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de un solo contacto con la piel. Observaciones: sin mortalidad Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de un solo contacto con la piel. Observaciones: RESOLUCIÓN N° 2075 |

Componentes:**Flutriafol:**

| | | |
|----------------------|---|---|
| Toxicidad oral aguda | : | DL50 (Rata, macho): 1.140 mg/kg DL50 (Rata, hembra): 1.480 mg/kg DL50 (Rata, hembra): 300 - 2.000 mg/kg |
|----------------------|---|---|

IMPACT®

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

Método: Directrices de prueba OECD 423
Órganos Diana: Hígado, Sistema gastrointestinal
Síntomas: Fatalidad
Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una sola ingestión.

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,2 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 403

CL50 (Rata, machos y hembras): > 2,13 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 403
BPL: si

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
BPL: si
Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de un solo contacto con la piel.
Observaciones: sin mortalidad

Fatty acids, coco, polymers with glycerol and phthalic anhydride:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402

Sodium alkyl naphthalene sulfonate:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 490 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Corrosión o irritación cutáneas

No se clasifica debido a la falta de datos.

Producto:

Valoración : No clasificado como irritante
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : ligera irritación

IMPACT®

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

Observaciones : Puede causar irritación en la piel y/o dermatitis.

Componentes:

Flutriafol:

| | |
|------------|----------------------------------|
| Especies | : Conejo |
| Valoración | : No clasificado como irritante |
| Método | : Directrices de prueba OECD 404 |
| Resultado | : No irrita la piel |
| BPL | : si |

Fatty acids, coco, polymers with glycerol and phthalic anhydride:

| | |
|---------------|---|
| Especies | : Conejo |
| Método | : Directrices de prueba OECD 404 |
| Resultado | : No irrita la piel |
| Observaciones | : Basado en datos de materiales similares |

Sodium alkyl naphthalene sulfonate:

| | |
|---------------|-------------------------|
| Observaciones | : Sin datos disponibles |
|---------------|-------------------------|

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

| | |
|----------------------|----------------------------------|
| Especies | : Conejo |
| Tiempo de exposición | : 72 h |
| Método | : Directrices de prueba OECD 404 |
| Resultado | : No irrita la piel |

Lesiones oculares graves/irritación ocular

No se clasifica debido a la falta de datos.

Producto:

| | |
|---------------|--|
| Valoración | : No clasificado como irritante |
| Método | : Directrices de prueba OECD 405 |
| Resultado | : ligera irritación |
| Observaciones | : Los vapores pueden causar irritación a los ojos, sistema respiratorio y la piel. |

Componentes:

Flutriafol:

| | |
|------------|----------------------------------|
| Especies | : Conejo |
| Valoración | : No clasificado como irritante |
| Método | : Directrices de prueba OECD 405 |
| Resultado | : Irritación ocular leve o nula |
| BPL | : si |

Fatty acids, coco, polymers with glycerol and phthalic anhydride:

| | |
|----------|----------|
| Especies | : Conejo |
|----------|----------|

IMPACT®

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

| | | |
|---------------|---|---|
| Método | : | Directrices de prueba OECD 405 |
| Resultado | : | No irrita los ojos |
| Observaciones | : | Basado en datos de materiales similares |

Sodium alkyl naphthalene sulfonate:

| | | |
|-----------|---|------------------------|
| Resultado | : | Irritación de los ojos |
|-----------|---|------------------------|

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

| | | |
|-----------|---|--------------------------------|
| Especies | : | Córnea de bovino |
| Método | : | Directrices de prueba OECD 437 |
| Resultado | : | No irrita los ojos |

| | | |
|-----------|---|-----------------------------------|
| Especies | : | Conejo |
| Método | : | EPA OPP 81-4 |
| Resultado | : | Efectos irreversibles en los ojos |

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

No se clasifica debido a la falta de datos.

Producto:

| | | |
|----------------|---|--|
| Tipo de Prueba | : | Prueba de Magnusson-Kligman |
| Valoración | : | Puede causar sensibilización por contacto con la piel. |
| Método | : | Directrices de prueba OECD 406 |
| Resultado | : | Puede causar sensibilización por contacto con la piel. |

| | | |
|---------------|---|------------------------|
| Observaciones | : | Causa sensibilización. |
|---------------|---|------------------------|

Componentes:

Flutriafol:

| | | |
|----------------|---|---|
| Tipo de Prueba | : | Ensayo del ganglio linfático local (LLNA) |
| Especies | : | Ratón |
| Método | : | Directrices de prueba OECD 429 |
| Resultado | : | No es una sensibilizador de la piel. |

| | | |
|--------------------|---|--|
| Tipo de Prueba | : | Prueba Buehler |
| Vías de exposición | : | Contacto con la piel |
| Especies | : | Conejillo de Indias |
| Valoración | : | No causa sensibilización en animales de laboratorio. |
| Método | : | Directrices de prueba OECD 406 |

Fatty acids, coco, polymers with glycerol and phthalic anhydride:

| | | |
|----------------|---|--------------------------------------|
| Tipo de Prueba | : | Prueba Buehler |
| Método | : | Directrices de prueba OECD 406 |
| Resultado | : | No es una sensibilizador de la piel. |

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Especies : Conejillo de Indias
Método : Directrices de prueba OECD 406
Resultado : Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Especies : Conejillo de Indias
Método : FIFRA 81.06
Resultado : Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:**Flutriafol:**

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: prueba de letales dominantes
Método: Directrices de prueba OECD 478
Resultado: negativo

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: prueba de mutación genética
Sistema de prueba: células de linfoma de ratón
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de prueba OECD 476
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Método: Directrices de prueba OECD 471
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro
Método: Directrices de prueba OECD 473
Resultado: positivo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: ensayo de síntesis de ADN no programado
Especies: Rata (macho)
Tipo de célula: Células hepáticas
Vía de aplicación: Ingestión
Tiempo de exposición: 4 h
Método: Directrices de prueba OECD 486
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Oral
Método: Directrices de prueba OECD 474
Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

Carcinogenicidad

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:**Flutriafol:**

Especies : Ratón
Tiempo de exposición : 2 Años
NOAEL : 1,2 mg/kg pc/día
Resultado : negativo

Especies : Rata
Tiempo de exposición : 2 Años
NOAEL : 1 mg/kg pc/día
Resultado : negativo

Carcinogenicidad - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:**Flutriafol:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desarrollo
Método: Directrices de prueba OECD 416
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: negativo

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata, macho
Vía de aplicación: Ingestión
Toxicidad general padres: NOAEL: 18,5 mg/kg peso corporal
Toxicidad general F1: NOAEL: 48 mg/kg peso corporal
Fertilidad: NOAEL: 112 mg/kg pc/día
Síntomas: Sin efectos en los parámetros de reproducción.
Método: OPPTS 870.3800
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

No se clasifica debido a la falta de datos.

IMPACT®

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

Componentes:**Flutriafol:**

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:**1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

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

Toxicidad por dosis repetidas**Componentes:****Flutriafol:**

Especies : Rata
NOAEL : 13.3 mg/kg pc/día
Vía de aplicación : Oral - alimentación
Tiempo de exposición : 90 d
Síntomas : anemia, Efectos en el hígado

Especies : Perro
NOAEL : 5 mg/kg pc/día
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 90 d
Síntomas : efectos en la sangre, Efectos en el hígado

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 15 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 28 d
Método : Directrices de prueba OECD 407
Síntomas : Irritación

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEL : 69 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 90 d
Síntomas : Irritación, Disminución del peso corporal

Toxicidad por aspiración

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:**Flutriafol:**

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

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

Efectos neurológicos**Componentes:****Flutriafol:**

No se observó neurotoxicidad en estudios con animales.

Información adicional**Producto:**

Observaciones : Sin datos disponibles

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA**Ecotoxicidad****Componentes:****Flutriafol:**

| | | |
|--|---|--|
| Toxicidad para peces | : | CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 33 mg/l Tiempo de exposición: 96 h |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 67 mg/l Punto final: Inmovilización Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 BPL: si |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas | : | CI50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 12 mg/l Tiempo de exposición: 96 h CI50 (Scenedesmus subspicatus): 1,9 mg/l Tiempo de exposición: 72 h EbC50 (Lemna gibba (lenteja de agua)): 0,65 mg/l Tiempo de exposición: 7 d |
| Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) | : | NOEC: 4,8 mg/l Tiempo de exposición: 28 d Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill) |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) | : | NOEC: 0,31 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande) |
| Toxicidad para los organismos del suelo | : | NOEC: 0.01 mg/cm2 Tiempo de exposición: 180 d Especies: Eisenia fetida (lombrices) |
| Toxicidad para los organismos terrestres | : | DL50: > 144 µg/abeja Punto final: Toxicidad oral aguda |

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

Especies: Apis mellifera (abejas)
Método: Directrices de prueba OECD 213
BPL: si

DL50: > 150 µg/abeja
Punto final: Toxicidad aguda por contacto
Especies: Apis mellifera (abejas)
Método: Directrices de prueba OECD 214
BPL: si

DL50: > 5.000 mg/kg
Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)

Fatty acids, coco, polymers with glycerol and phthalic anhydride:

Toxicidad para peces : LL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de prueba OECD 203
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

LL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de prueba OECD 203
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Bacterias): 34 mg/l
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Sodium alkyl naphthalene sulfonate:

Toxicidad para peces : CL50 (Pez cebra (Brachydanio rerio)): > 10 - 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de prueba OECD 203
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

IMPACT®

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : EC10: > 10 - 100 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad para peces : CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): 16,7 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2,15 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Método: Directrices de prueba OECD 203

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2,9 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,070 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,04 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (lodos activados): 24 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

CE50 (lodos activados): 12,8 mg/l

Tiempo de exposición: 3 h

Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

Persistencia y degradabilidad**Componentes:****Flutriafol:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Observaciones: No se hidroliza fácilmente

Fatty acids, coco, polymers with glycerol and phthalic anhydride:

Biodegradabilidad : Biodegradación: 42 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Prueba según la Norma OECD 301B
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Sodium alkyl naphthalene sulfonate:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Biodegradabilidad : Resultado: rápidamente biodegradables
Método: Prueba según la Norma OECD 301C

Potencial de bioacumulación**Componentes:****Flutriafol:**

Bioacumulación : Especies: Pez
Factor de bioconcentración (BCF): 7
Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2,29

Fatty acids, coco, polymers with glycerol and phthalic anhydride:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -4,9

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
Tiempo de exposición: 56 d
Factor de bioconcentración (BCF): 6,62
Método: Directrices de prueba OECD 305
Observaciones: La sustancia no es persistente, móvil ni tóxica (PBM).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,7 (20 °C)
pH: 7

IMPACT®

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

log Pow: 0,99 (20 °C)
pH: 5

Movilidad en el suelo**Componentes:****Flutriafol:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: Moderadamente móvil en los suelos

Estabilidad en suelo : Observaciones: Muy persistente en suelo.

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 9,33 ml/g, log Koc: 0,97
Método: Directrices de prueba OECD 121
Observaciones: De gran movilidad en los suelos

Otros efectos adversos**Producto:**

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

Componentes:**Flutriafol:**

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

13. INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE 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.

14. INFORMACION RELATIVA DEL TRANSPORTE**Regulaciones internacionales**

IMPACT®

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

UNRTDG

Número ONU : UN 3082
Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Flutriafol)

Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9
Peligroso para el medio ambiente : no

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3082
Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Flutriafol)

Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : VARIOS
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964

Código-IMDG

Número ONU : UN 3082
Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Flutriafol)

Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9
Código EmS : F-A, S-F
Contaminante marino : si

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

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 esta 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.

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACION**Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla**

Ley Orgánica de Prevención Integral del Fenómeno : hidróxido de sodio
Socio Económico de las Drogas y de Regulación y
Control del Uso de Sustancias Catalogadas Sujetas a
Fiscalización

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

| | | |
|-------|---|--|
| TCSI | : | En o de conformidad 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. Flutriafol Sulfurous acid, monosodium salt, reaction products with cresol-formaldehydenonylphenol polymer (average MW 300-600) |
| 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 |

16. OTRA INFORMACION

| | | |
|-------------------|---|------------|
| Fecha de revisión | : | 25.04.2024 |
| formato de fecha | : | dd.mm.aaaa |

Texto completo de otras abreviaturas

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; 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; 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 má-

| | | | |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: - |
| 1.0 | 25.04.2024 | 50002353 | Fecha de la primera emisión: 25.04.2024 |

xima 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; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; 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; NOM - Norma Oficial Mexicana; 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 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); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

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.

EC / 1X