

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : ASPEN® 50 SC

Otros medios de identificación : ASPEN® 500 SC

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : FMC Corporation

Domicilio : 2929 WALNUT ST
PHILADELPHIA PA 19104
USA

Teléfono : (215) 299-6000

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

Teléfono de emergencia : +507-8322475
911

Número de Emergencia Médica : Costa Rica - Centro Nacional de Intoxicaciones - (506) 2223-1028; 800-INTOXICA
REPÚBLICA DOMINICANA - Centro de Información de Drogas y de Intoxicación - (809) 562-6601 Ext. 1801
El Salvador - Rosales National Hospital - (503) 2231-9262
Guatemala - Center of Toxicological Information and Assistance - (502) 2251-3560 / 2232-0735
Honduras - Hospital School - (504) 232-6105
Nicaragua - National Center of Toxicology - (505) 2289-4700 ext. 1294 cel. 8755-0983
Panama Center of Research and Information on Medications and Toxicology (507) 523-4948

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 DEL PELIGRO O PELIGROS**Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.**

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 5

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Expo-

ASPEN® 50 SC

Versión 1.1 Fecha de revisión: 12.09.2023 Número de HDS: 50002111 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

siciones repetidas (Oral)

Peligro a largo plazo (crónico) : Categoría 2
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 Nocivo en caso de ingestión.
H333 Puede ser nocivo si se inhala.
H373 Puede provocar daños en los órganos (Riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se ingiere.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P260 No respirar nieblas o vapores.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
Intervención:
P301 + P317 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda médica. Enjuagarse la boca.
P304 + P317 EN CASO DE INHALACIÓN: Buscar ayuda médica.
P319 Buscar ayuda médica si la persona no se encuentra bien.
P391 Recoger los vertidos.
Eliminación:
P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros no clasificables

No conocidos.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
----------------	---------	-----------------------

ASPEN® 50 SC

Versión 1.1 Fecha de revisión: 12.09.2023 Número de HDS: 50002111 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

Flutriafol	76674-21-0	$\geq 30 - < 50$
etanodiol	107-21-1	$\geq 2.5 - < 10$
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(nonylphenyl)-.omega.-hydroxy-, branched, phosphates	68412-53-3	$\geq 1 - < 2.5$
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5	$\geq 0.025 - < 0.1$

4. PRIMEROS AUXILIOS

- Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
Muéstrele esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.
No deje a la víctima desatendida.
- En caso de inhalación : Consultar a un médico después de una exposición importante.
En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral y pedir consejo 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 : No provocar vómito sin consejo médico.
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.
Lleve al afectado enseguida a un hospital.
- Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos : Nocivo en caso de ingestión.
Puede ser nocivo si se inhala.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.
- Notas especiales para un médico tratante : Trate sintomáticamente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 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

ASPEN® 50 SC

Versión 1.1	Fecha de revisión: 12.09.2023	Número de HDS: 50002111	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 12.07.2023
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

piados	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.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO 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	: 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	: 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. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protección contra incendios y ex-	: Medidas normales preventivas para la protección contra incendios.
---	---

ASPEN® 50 SC

Versión 1.1 Fecha de revisión: 12.09.2023 Número de HDS: 50002111 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

plosiones

- Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro : Evite la formación de aerosol.
No respire los vapores/polvo.
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.
- 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 estabilidad en almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de exposición/protección personal

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
etanodiol	107-21-1	CPT	50 ppm 100 mg/m3	PA OEL
		Información adicional: No clasificado como carcinógeno en humano (Apéndice 4A)		
		TWA (Vapor)	25 ppm	ACGIH
		STEL (Vapor)	50 ppm	ACGIH
		STEL (fracción inhalable, aerosol)	10 mg/m3	ACGIH

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

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

- | | | |
|------------------------------------|---|--|
| 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 | : | Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.
No inhale el aerosol.
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 | : | crema |
| Olor | : | ligero, alcohólico |
| Umbral de olor | : | Sin datos disponibles |
| pH | : | 5.7 |
| Punto de fusión/rango | : | Sin datos disponibles |
| Punto / intervalo de ebullición | : | Sin datos disponibles |
| Punto de inflamación | : | > 105.1 °C |
| Tasa de evaporación | : | Sin datos disponibles |
| Autoignición | : | aprox.
384 °C
Método: Probado según la Directiva 92/69/CEE. |
| 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 |

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1.1677 g/cm ³ (23 °C)
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
		Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	1,331 mPa.s (20 °C) Método: Directrices de prueba OECD 114
		1,195 mPa.s (40 °C) Método: Directrices de prueba OECD 114
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	No oxidante
Tensión superficial	:	36 mN/m, 1 g/l, 20 °C, Directrices de prueba OECD 115
		26 mN/m, 25 °C, Directrices de prueba OECD 115
		23 mN/m, 40 °C, Directrices de prueba OECD 115
Peso molecular	:	No aplicable
Distribución de tamaño de partículas	:	D10 = 0.55 µm ± 0 µm D50 = 1.67 µm ± 0.01 µm D90 = 4.37 µm ± 0.01 µm Técnica de medición: difracción de láser

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.

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

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.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**Toxicidad aguda**

Nocivo en caso de ingestión.
Puede ser nocivo si se inhala.

Producto:

Toxicidad oral aguda	:	DL50(Rata, hembra): aprox. 550 - 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 425 BPL: si Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una sola ingestión.
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50(Rata, machos y hembras): > 5.05 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de prueba OECD 403 Síntomas: Dificultades respiratorias BPL: si Observaciones: sin mortalidad
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50(Rata, machos y hembras): > 5,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda Observaciones: sin mortalidad

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 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

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

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

etanodiol:

Toxicidad aguda por inhalación : CL0 (Rata, machos y hembras): > 2.5 mg/l
Tiempo de exposición: 6 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Observaciones: sin mortalidad

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Ratón, machos y hembras): > 3,500 mg/kg

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(nonylphenyl)-.omega.-hydroxy-, branched, phosphates:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 1,000 mg/kg

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 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 clasificado según la información disponible.

Producto:

Especies : Conejo
Valoración : No irrita la piel
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel

Componentes:**Flutriafol:**

Especies : Conejo
Valoración : No clasificado como irritante

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel
BPL : si

etanodiol:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(nonylphenyl)-.omega.-hydroxy-, branched, phosphates:

Resultado : Irritación de la piel

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 clasificado según la información disponible.

Producto:

Especies : Conejo
Valoración : No irrita los ojos
Método : Directrices de prueba OECD 405
Resultado : No irrita los ojos
BPL : si

Componentes:**Flutriafol:**

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

etanodiol:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(nonylphenyl)-.omega.-hydroxy-, branched, phosphates:

Resultado : Efectos irreversibles en 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

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

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

Sensibilización respiratoria o cutánea**Sensibilización cutánea**

No clasificado según la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
 Especies : Ratón
 Valoración : No causa sensibilización en animales de laboratorio.
 Método : Directrices de prueba OECD 429
 Resultado : No causa sensibilización en animales de laboratorio.

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

etanodiol:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
 Especies : Conejillo de Indias
 Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(nonylphenyl)-.omega.-hydroxy-, branched, phosphates:

Resultado : La sustancia no se considera con un potencial sensibilizador de la piel.

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.

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Prueba de Ames Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de prueba OECD 471 Resultado: negativo BPL: si
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo Especies: Ratón Método: Directrices de prueba OECD 474 Resultado: negativo BPL: si

Componentes:**Flutriafol:**

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

etanodiol:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido Método: OPPTS 870.5100 Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: prueba de letales dominantes Especies: Rata Vía de aplicación: Oral 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

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

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.

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

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.

etanodiol:

Especies : Ratón
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 24 mes(es)
Resultado : negativo

Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Flutriafol:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.
Las pruebas con animales no demostraron ninguna toxicidad para el desarrollo

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

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

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 clasificado según la información disponible.

Componentes:**Flutriafol:**

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Puede provocar daños en los órganos (Riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se ingiere.

Componentes:**etanodiol:**

Vías de exposición : Oral
Órganos Diana : Riñón
Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida, categoría 2.

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 : anemia, Efectos en el hígado

etanodiol:

Especies : Rata
NOAEL : 150 mg/kg
Vía de aplicación : Oral

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

Tiempo de exposición	:	12 months
Especies	:	Perro
NOAEL	:	> 2,200 - < 4,400 mg/kg
Vía de aplicación	:	Cutáneo
Tiempo de exposición	:	4 weeks
Método	:	Directrices de prueba OECD 410

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 clasificado según la información disponible.

Componentes:**Flutriafol:**

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

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

No se observó neurotoxicidad en estudios con animales.

Información adicional**Producto:**

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

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**Ecotoxicidad****Producto:**

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 335.9 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Directrices de prueba OECD 203
----------------------	---	--

Toxicidad para la dafnia y	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 112.1 mg/l
----------------------------	---	--

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

otros invertebrados acuáticos		Punto final: Inmovilización Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum) (microalga)): 208.8 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 EyC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum) (microalga)): 14.5 mg/l Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Toxicidad para los organismos del suelo	:	> 1,000 mg/kg Tiempo de exposición: 14 d Especies: Eisenia fetida (lombrices) Método: Directrices de prueba OECD 207 BPL: si
Toxicidad para los organismos terrestres	:	DL50: 720 mg/kg Especies: Coturnix japonica (Codorniz japonesa) Método: Directrices de prueba de la EPA de EE. UU. OPPTS 850.2100 BPL: si DL50: > 200 µg/abeja Especies: Apis mellifera (abejas) Método: Directrices de prueba OECD 214 Observaciones: contacto DL50: 247 µg/abeja Especies: Apis mellifera (abejas) Método: Directrices de prueba OECD 213 Observaciones: Oral

Componentes:**Flutriafol:**

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 61 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 75.7 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

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

		Tiempo de exposición: 7 d
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 6.2 mg/l Tiempo de exposición: 28 d Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)
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/cm ² Tiempo de exposición: 180 d Especies: Eisenia fetida (lombrices)
Toxicidad para los organismos terrestres	:	DL50: > 144 Punto final: Toxicidad oral aguda Especies: Apis mellifera (abejas) Método: Directrices de prueba OECD 213 BPL: si
		DL50: > 150 Punto final: Toxicidad aguda por contacto Especies: Apis mellifera (abejas) Método: Directrices de prueba OECD 214 BPL: si
		<** Phrase language not available: [1X] CUST - 100000000011138 **>: 14 Tiempo de exposición: 10 d Punto final: Toxicidad oral aguda Especies: Apis mellifera (abejas) Método: OECD TG 245 BPL: si
		DL50: > 5,000 mg/kg Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)
etanodiol:		
Toxicidad para peces	:	CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): > 72,860 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
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
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CI50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 10,940 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad hacia los microorganismos	:	(lodos activados): > 1,995 mg/l Tiempo de exposición: 30 min Método: ISO 8192

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : 1,500 mg/l
Tiempo de exposición: 28 d
Especies: Menidia peninsulæ (pejerrey de mar)

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : 33,911 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(nonylphenyl)-.omega.-hydroxy-, branched, phosphates:

Toxicidad para peces : CL50 (Pez): > 1 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (algas): > 1 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad hacia los microorganismos : Observaciones: Sin datos disponibles

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

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

Tiempo de exposición: 3 h
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

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

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Observaciones: No se hidroliza fácilmente

etanodiol:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 90 - 100 %
Tiempo de exposición: 10 d
Método: Prueba según la Norma OECD 301A

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(nonylphenyl)-.omega.-hydroxy-, branched, phosphates:

Biodegradabilidad : Resultado: Intrínsecamente biodegradable.

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

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

Potencial de bioacumulación**Producto:**

Bioacumulación : Observaciones: Sin datos disponibles

Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:**Flutriafol:**

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

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2.29

etanodiol:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -1.36

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(nonylphenyl)-.omega.-hydroxy-, branched, phosphates:

Bioacumulación : Observaciones: Sin datos disponibles

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : Observaciones: Sin datos disponibles

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: No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT).

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0.7 (20 °C)
pH: 7

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.
Tóxico 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.

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

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 : Está prohibido reutilizar, enterrar, quemar o vender envases.
Envases lavables: Triple lavar los envases menos a 20 litros y lavar a presión los envases de 20 litros o más. Triple lavado: Agregar agua hasta ¼ de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Verter el agua del lavado en el tanque de mezcla, considerando este volumen de agua dentro del volumen recomendado para la mezcla. Realizar este procedimiento tres veces. Lavado a presión: Accionar el dispositivo de lavado a presión por 30 segundos, considerar el volumen de agua utilizado como parte del volumen recomendado para la mezcla. Para ambos procedimientos, inutilizar el envase perforándolo en la base sin dañar la etiqueta. Envases no lavables: Los envases que no pueden ser lavados, inutilizarlos perforándolos sin dañar la etiqueta. En todos los casos, entregar los envases en puntos de recolección indicados por el programa de recolección de envases local.

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

- Número ONU : UN 3082
Designación oficial de transporte : SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Flutriafol)

- Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9

IATA-DGR

- No. UN/ID : UN 3082
Designación oficial de transporte : SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Flutriafol)

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

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

Instrucción de embalaje : 964

(avión de pasajeros)

Peligroso para el medio ambiente : si

Código-IMDG

Número ONU : UN 3082

Designación oficial de transporte : SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS 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**

Listado de Precursores y Sustancias Químicas Controladas y de Vigilancia. : hidróxido de sodio

Regulaciones internacionales**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

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

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

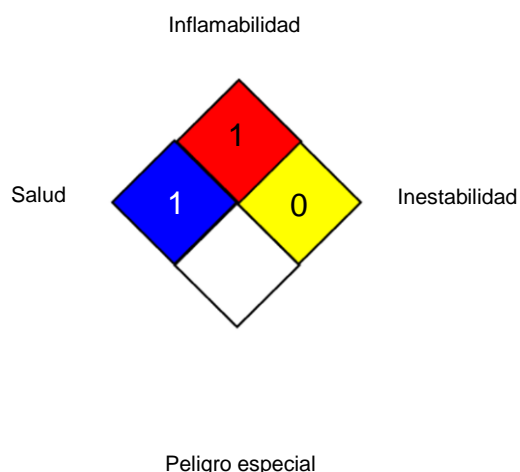
IECSC	:	No está en cumplimiento con el inventario
NZIoC	:	No está en cumplimiento con el inventario
TECI	:	No está en cumplimiento con el inventario

16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión	:	12.07.2023
formato de fecha	:	dd.mm.aaaa

Información adicional

NFPA:



HMIS® IV:

SALUD	*	2
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

ACGIH	:	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
PA OEL	:	Limites maximos permisibles de exposicion
ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
ACGIH / STEL	:	Límite de exposición a corto plazo
PA OEL / CPT	:	Concentración Ponderada en el Tiempo (8 horas de exposición)

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

ASPEN® 50 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.1	12.09.2023	50002111	Fecha de la primera emisión: 12.07.2023

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; 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.

PA / 1X