

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

---

### 1. IDENTIFICACION DEL MATERIAL Y DEL PROVEEDOR

Nombre del producto : ASPEN® 500 SC

Otros medios de identificación : FLUTRIAFOL 500 G/L SC (SYGLA)

#### 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

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Oral) : Categoría 2 (Riñón)

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

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

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 + H312 + H332 Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.  
H373 Puede provocar daños en los órganos (Riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se ingiere.  
H402 Nocivo para los organismos acuáticos.  
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.  
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
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.  
P319 Buscar ayuda médica si la persona no se encuentra bien.  
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.  
P391 Recoger los vertidos.

#### Eliminación:

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

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

**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):

Nocivo al contacto con la piel.

Nocivo si se inhala.

**3. COMPOSICION E INFORMACION DE LOS INGREDIENTES PELIGROSOS**

Sustancia / mezcla : Mezcla

**Componentes**

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Flutriafol	76674-21-0	$\geq 30 - < 50$
etanodiol	107-21-1	$\geq 2,5 - < 10$
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 : 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.  
Lleve al afectado enseguida a un hospital.
- Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos : Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.  
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión.
- Protección de quienes brin- : Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

dan los primeros auxilios

ojos.

Notas especiales para un  
medico tratante

: Trate sintomáticamente.

**5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS****Propiedades inflamables**Punto de inflamación : Método: Copa cerrada Pensky-Martens - PMCC  
Sin flash hasta el punto de ebullición.

Temperatura de ignición : Sin datos disponibles

Límite superior de explosivi-  
dad / Límite de inflamabilidad  
superior : Sin datos disponiblesLímite inferior de explosivi-  
dad / Límite de inflamabilidad  
inferior : Sin datos disponiblesMedios de extinción apropia-  
dos : Producto químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma  
normal.Agentes de extinción inapro-  
piados : No esparza el material derramado con chorros de agua a alta  
presión.Peligros específicos de las  
sustancias químicas peligro-  
sas 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 tóxi-  
cos.  
fluoruro de hidrógeno  
Óxidos de nitrógeno (NOx)  
Óxidos de carbono  
Compuestos fluorados  
Cianuro de hidrógenoMedidas 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 completa-  
mente cerrados.  
Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circuns-  
tancias 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 conta-  
minada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.Equipo de protección espe-  
cial para los bomberos : Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respi-  
ración autónomo.

# HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES



## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

### 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.<br>Utilice equipo de protección personal.<br>Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga.<br>No toque ni camine a través del material derramado.  |
| Precauciones relativas al medio ambiente                                     | : Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.<br>Evite que el producto vaya al alcantarillado.<br>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.<br>Recoja tanto del derrame como sea posible con el material absorbente adecuado.<br>Recójalo y traspáselo a contenedores correctamente etiquetados.<br>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 partículas respirables.<br>No respire los vapores/polvo.<br>Ver sección 8 para el equipo de protección personal.<br>Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.<br>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.<br>Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.<br>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. CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL

#### Controles de exposición/protección personal

Componentes	CAS No.	Tipo de valor	Parámetros de	Bases
-------------	---------	---------------	---------------	-------

# HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES



## ASPEN® 500 SC

Versión 1.0      Fecha de revisión: 09.05.2024      Número de HDS: 50002152      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

		(Forma de exposición)	control / Concentración permisible	
etanodiol	107-21-1	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
- Protección de la piel y del cuerpo : Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.  
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
- Estado físico : viscoso, líquido
- Color : blanco
- Olor : Sin datos disponibles
- Umbral de olor : Sin datos disponibles

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

---

pH	:	7,56 (aprox. 20 °C) Concentración: 10 g/l
Punto de fusión/rango	:	Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	:	92,8 °C
Punto de inflamación	:	Método: Copa cerrada Pensky-Martens - PMCC Sin flash hasta el punto de ebullición.
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	:	aprox. 1,155 g/cm <sup>3</sup> (aprox. 20 °C)
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Miscible
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	1.678 mPa.s (aprox. 20 °C) Método: Directrices de prueba OECD 114
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

Propiedades comburentes	:	No oxidante
Tensión superficial	:	47,47 mN/m, 10 g/l, aprox. 25 °C
Peso molecular	:	No aplicable
Velocidad de corrosión metálica	:	No es corrosivo para los metales.

**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 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, hembra): 300 - 2.000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 423 Síntomas: Fatalidad BPL: si Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una sola ingestión.
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50(Rata, machos y hembras): > 1,288 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de prueba OECD 403 BPL: si Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de una inhalación a corto plazo. Observaciones: sin mortalidad  Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una inhalación a corto plazo.



## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

Observaciones: RESOLUCIÓN N° 2075

Toxicidad dérmica aguda : DL50(Rata, machos y hembras): > 4.000 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

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  
 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

#### **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

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

---

**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**

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

**Producto:**

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

**Componentes:****Flutriafol:**

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

**etanodiol:**

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita 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**

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

**Producto:**

Especies	:	Conejo
Valoración	:	No clasificado como irritante
Método	:	Directrices de prueba OECD 405
Resultado	:	ligera irritación
BPL	:	si

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

---

**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

**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**

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

**Sensibilización respiratoria**

No se clasifica debido a la falta de datos.

**Producto:**

Tipo de Prueba	:	Prueba Buehler
Vías de exposición	:	Cutáneo
Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	Directrices de prueba OECD 406
Resultado	:	No es una sensibilizador de la piel.
BPL	:	si

**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

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

---

**etanodiol:**

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

**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

**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
-----------------------	---

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

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.

**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.

**etanodiol:**

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

**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

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

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.

#### 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

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

---

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

### etanodiol:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	150 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
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 se clasifica debido a la falta de datos.

### 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
---------------	---	-----------------------

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

---

**12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA****Ecotoxicidad****Producto:**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Toxicidad para peces                                     | : | CL50 (Danio rerio (pez zebra)): 123,1 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h<br>Método: Directrices de prueba OECD 203  |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 19,28 mg/l<br>Punto final: Inmovilización<br>Tiempo de exposición: 48 h<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202   |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas               | : | EyC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum) (microalga)): 10,29 mg/l<br>Tiempo de exposición: 72 h<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201<br>BPL: si  |
| Toxicidad para los organismos del suelo                  | : | CL50: > 1.000 mg/kg<br>Tiempo de exposición: 14 d<br>Especies: Eisenia fetida (lombrices)<br>Método: Directrices de prueba OECD 207   |
| Toxicidad para los organismos terrestres                 | : | DL50: > 100 µg/abeja<br>Punto final: Toxicidad aguda por contacto<br>Especies: Apis mellifera (abejas)<br>Método: Directrices de prueba OECD 214<br><br>DL50: 161,77 µg/abeja<br>Tiempo de exposición: 48 h<br>Punto final: Toxicidad oral aguda<br>Especies: Apis mellifera (abejas)<br>Método: Directrices de prueba OECD 213<br><br>DL50: 584,84 mg/kg<br>Especies: Coturnix japonica (Codorniz japonesa)<br>Método: Directrices de prueba de la EPA de EE. UU. OPPTS 850.2100 |

**Componentes:****Flutriafol:**

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Toxicidad para peces                                     | : | CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 33 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h<br><br>CL50 (Danio rerio (pez zebra)): 22,97 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h<br>Método: Directrices de prueba OECD 203 |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 67 mg/l<br>Punto final: Inmovilización   |



## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

---

	<p>Tiempo de exposición: 48 h                  Tipo de Prueba: Ensayo estático                  Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202                  BPL: si</p> <p>CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 42,21 mg/l                  Punto final: Inmovilización                  Tiempo de exposición: 48 h                  Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202</p>
Toxicidad para las al- gas/plantas acuáticas	<p>: CI50 ( Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 12 mg/l                  Tiempo de exposición: 96 h</p> <p>CI50 ( Scenedesmus subspicatus): 1,9 mg/l                  Tiempo de exposición: 72 h</p> <p>EbC50 ( Lemna gibba (lenteja de agua)): 0,65 mg/l                  Tiempo de exposición: 7 d</p> <p>EyC50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capri- cornutum) (microalga)): 3,69 mg/l                  Tiempo de exposición: 72 h                  Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201                  BPL: si</p>
Toxicidad para peces (Toxi- cidad crónica)	<p>: NOEC: 4,8 mg/l                  Tiempo de exposición: 28 d                  Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)</p> <p>NOEC: 20 mg/l                  Tiempo de exposición: 14 d                  Especies: Danio rerio (pez zebra)                  Método: Directriz de Prueba de la OCDE 204</p> <p>NOEC: 0,1 mg/l                  Punto final: Desarrollo                  Especies: Pimephales promelas (Carpita cabeza)                  Tipo de Prueba: Estadío de vida temprana                  Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210</p>
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	<p>: NOEC: 0,31 mg/l                  Tiempo de exposición: 21 d                  Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)</p> <p>NOEC: 0,45 mg/l                  Tiempo de exposición: 21 d                  Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)                  Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211</p>
Toxicidad para los organis- mos del suelo	<p>: NOEC: 0.01 mg/cm2                  Tiempo de exposición: 180 d                  Especies: Eisenia fetida (lombrices)</p> <p>CL50: &gt; 1.000 mg/kg</p>

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

		Tiempo de exposición: 14 d Especies: Eisenia fetida (lombrices) Método: Directrices de prueba OECD 207
Toxicidad para los organismos terrestres	:	DL50: > 144 µg/abeja Punto final: Toxicidad oral aguda 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: > 100 µg/abeja Punto final: Toxicidad aguda por contacto Especies: Apis mellifera (abejas) Método: Directrices de prueba OECD 214  DL50: 872,53 µg/abeja Tiempo de exposición: 48 h Punto final: Toxicidad oral aguda Especies: Apis mellifera (abejas) Método: Directrices de prueba OECD 213  DL50: > 5.000 mg/kg Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)  DL50: aprox. 385 mg/kg Especies: Coturnix japonica (Codorniz japonesa) Método: Directrices de prueba de la EPA de EE. UU. OPPTS 850.2100  DL50: 4260 ppm Especies: Coturnix japonica (Codorniz japonesa) Método: OPPTS 850.2200
<b>etanodiol:</b>		
Toxicidad para peces	:	CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): > 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 microor-	:	(lodos activados): > 1.995 mg/l

1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 09.05.2024
-----	------------	----------	--

### Flutriafol:

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

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

**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

**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

**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).

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,7 (20 °C)  
pH: 7  
  
log Pow: 0,99 (20 °C)  
pH: 5

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

**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.  
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.

**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.

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 dis-

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

positivo 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. INFORMACION RELATIVA DEL TRANSPORTE****Regulaciones internacionales****UNRTDG**

Número ONU	: UN 3082
Designación oficial de transporte	: SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE 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	: SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE 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	: SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE 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.

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

**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 : No aplicable  
Socio Económico de las Drogas y de Regulación y  
Control del Uso de Sustancias Catalogadas Sujetas a  
Fiscalización

**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.  7732-18-5 Flutriafol 9038-95-3 57-55-6 9041-33-2 11138-66-2 25322-68-3 25322-69-4 1310-73-2
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

## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

**16. OTRA INFORMACION**

Fecha de revisión : 09.05.2024

formato de fecha : dd.mm.aaaa

**Texto completo de otras abreviaturas**

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

ACGIH / STEL : Límite de exposición a corto plazo

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 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



## ASPEN® 500 SC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	09.05.2024	50002152	Fecha de la primera emisión: 09.05.2024

---

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