

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD****IMPACT EVO**

FLUTRIAFOL 125 g/l SC

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA**

- 1.1. **Identificación del producto** ..... **FLUTRIAFOL 125 g/l SC**
- Nombre comercial ..... **IMPACT EVO**
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Únicamente puede utilizarse como fungicida.
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **FMC AGRICULTURAL SOLUTIONS, S.A.U.**  
Paseo de la Castellana, 257  
28046 Madrid  
Tel. 915530104  
buzon@fmc.com
- 1.4. **Teléfono de emergencia** ..... (+34) 915620420 (24 h; para casos de emergencia únicamente)

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

- 2.1. **Clasificación de la sustancia o de la mezcla** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases H y las indicaciones de peligro.
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Tox. Aguda (oral): Categoría 4 (H302)  
Sensibilización cutánea: Categoría 1 (H317)  
Toxicidad para la reproducción: Categoría 2 (H361d)  
Peligroso para el medio ambiente acuático:  
Agudo Categoría 1 (H400)  
Crónico Categoría 1 (H410)
- Efectos adversos para la salud ..... Nocivo por inhalación. Se sospecha que daña el feto.
- El ingrediente activo **flutriafol** puede causar daños hepáticos por exposición crónica. Véase sección 11.
- 2.2. **Elementos de la etiqueta**
- Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado  
Identificador del producto ..... **Flutriafol 125 g/l SC**

Pictogramas de peligro .....



Palabra de advertencia .....

Atención

Indicaciones de peligro

H302 .....

Nocivo en caso de ingestión

H317 .....

Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H361d .....

Se sospecha que daña al feto

H410 .....

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Indicaciones de peligro adicionales

EUH401 .....

A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Consejos de prudencia

P201+P202 .....

Pedir instrucciones especiales antes del uso y no manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P261 .....

Evitar respirar el polvo, el humo, el gas, la niebla, los vapores y el aerosol.

P273 .....

Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 .....

Llevar guantes y prendas de protección.

P302+P352

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P391 .....

Recoger el vertido.

2.3. **Otros peligros** .....

Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o mPmB. El preparado no se usará en combinación con otros productos.

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. **Sustancias** .....

El producto es una mezcla, no una sustancia.

3.2. **Mezclas** .....

Vea la sección 16 para el texto completo de las frases H y las indicaciones de peligro.

#### Ingrediente Activo

**Flutriafol** .....

Contenido: 12% por peso

Nombre CAS .....

1H-1,2,4-Triazol-1-etanol,  $\alpha$ -(2-fluorofenil)- $\alpha$ -(4-fluorofenil)-

No. CAS .....

76674-21-0

Nombre IUPAC .....

(RS)-2,4'-Difluoro- $\alpha$ -(1H-1,2,4-triazol-1-ylmetil)bencidril alcohol

Nombre ISO .....

Flutriafol

No. EC .....

616-367-0

No. índice EU .....

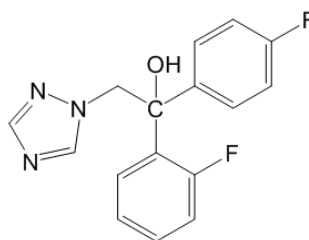
None

Clasificación CLP del ingrediente

Toxicidad oral aguda: Categoría 4 (H302)

Tóxico para organismos acuáticos: Crónico Categoría 2 (H411)

Fórmula estructural .....



***Ingredientes***

	Contenido (% p/p)	No. CAS	No. EC	Clasificación CLP
Alcoholes, C13-15, etoxilado Reg. no. 02-195485515- 35	8	157627-86-6	-	Tox aguda 1 (H302) Daño ocular (H318) Tox. acuática aguda 1 (H400)
Propano-1,2-diol Reg. no. 01-2119456809- 23	7	57-55-6	EINECS no.: 200-338-0	-
Alquilnaftalenosulfonato de sodio, formaldehído condensado	2,81	577773-56-9	-	-
1,2-Bencisotiazol-3(2H)- ona	0,1	2634-33-5	EINECS no.: 220-120-9	Tox. aguda 4 (H302) Irrit. dermal 2 (H315) Sens. dermal 1 (H317) Daño ocular 1 (H318) Tox. acuática aguda 1 (H400)

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

- 4.1. **Descripción de los primeros auxilios** Si ocurre la exposición, no espere a que se desarrollen los síntomas, de inmediato comience los procedimientos descritos a continuación.
- Inhalación ..... Si la persona expuesta siente malestar, retirarla inmediatamente de la exposición. En casos que no sean muy graves: mantenga a la persona vigilada. Acúdase a un médico inmediatamente si aparecen síntomas. Para casos graves: acuda inmediatamente al médico o llame a una ambulancia.
- Contacto con la piel ..... Retire de inmediato la ropa y calzado contaminados. Lavar la piel con abundante agua. Lavar con agua y jabón. Consulte inmediatamente al médico si persisten los síntomas.
- Contacto con los ojos ..... Lavar inmediatamente con agua abundante o solución para los ojos, abriendo los párpados ocasionalmente hasta que no quede ninguna evidencia del material químico. Retirar las lentes de contacto después de unos minutos y lavarlas otra vez. Solicitar asistencia médica de inmediato.

Ingestión .....	Haga que la persona expuesta se enjuague la boca y beba 1 o 2 vasos de agua o leche, pero NO inducir el vómito. Si se producen vómitos, deje que la persona expuesta se enjuague la boca y beba líquidos de nuevo. Nunca administre nada a una persona inconsciente por vía oral. Solicite asistencia médica de inmediato.
4.2. <b>Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Irritación de ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal.</li> <li>- Alteraciones en hígado.</li> <li>- Dermatitis de contacto y sensibilización.</li> </ul>
4.3. <b>Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</b>	<p>Atención médica inmediata es necesaria en caso de ingesta o de contacto con los ojos.</p> <p>Puede ser útil mostrar esta ficha de seguridad al médico.</p>
Notas al médico .....	<p>En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de conciencia.</p> <p>Tratamiento sintomático.</p>

<b>SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS</b>
---

5.1. <b>Medios de extinción .....</b>	Agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador de agua o espuma para los grandes incendios. Evitar fuertes chorros de manguera.
5.2. <b>Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla</b>	Los productos de descomposición son volátiles, malolientes, tóxicos, irritantes e inflamables, tales como sulfuro de hidrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono y varios compuestos orgánicos fluorados.
5.3. <b>Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	Utilizar rociadores de agua para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego. Aproximarse al fuego desde la dirección que sopla el viento con el fin de evitar los vapores peligrosos y descomposiciones tóxicas del producto. Eliminar el fuego desde un sitio protegido o desde la máxima distancia posible. Aislar la zona para impedir que se escape el agua. Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.

<b>SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL</b>
---

6.1. <b>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b>	<p>Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de derrames. Debe haber a disposición recipientes vacíos y con cierre.</p> <p>En caso de derrames grandes (con 10 toneladas de producto o más):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizar equipo de protección personal, véase sección 8</li> <li>2. Llamar al n° de emergencia; véase 1</li> <li>3. Alertar a las autoridades.</li> </ol> <p>Observar todas las precauciones de seguridad cuando se limpien los derrames. Utilizar el equipo de protección personal. Dependiendo de la magnitud del derrame, éste puede implicar llevar respirador, mascarilla o protección en los ojos, ropa resistente a químicos,</p>
--	---

- guantes y botas.
- Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Evitar y reducir la formación de nube de polvo tanto como sea posible.
- 6.2. **Precauciones relativas al medio ambiente** Contener el derrame para evitar contaminación adicional de la superficie, suelo o aguas. Se debe evitar que el agua de lavado entre en los desagües. Escapes descontrolados a corrientes de agua deben informarse a las autoridades apropiadas.
- 6.3. **Métodos y material de contención y de limpieza** Se recomienda considerar la posibilidad de prevenir efectos dañinos por el vertido, tales como el aislamiento o sellado. Véase GHS (Anejo 4, Sección 6).
- Si es apropiado, deben taparse cursos de agua superficial. Los pequeños derrames en el suelo u otra superficie impermeable deben absorberse sobre un material absorbente, como aglutinante universal, cal hidratada, tierra de Fuller u otras arcillas absorbentes. Recoger el absorbente contaminado en recipientes adecuados. Limpie el área con detergente industrial y mucha agua. Absorber el líquido de lavado con material absorbente y transfiera a recipientes adecuados. Los recipientes utilizados deben estar debidamente cerrados y etiquetados.
- Los derrames que filtran por la tierra deben excavar y transferirse a un contenedor apropiado.
- Los derrames en agua deben contenerse todo lo posible mediante aislamiento del agua contaminada, que debe recogerse y retirarse para su tratamiento y eliminación.
- 6.4. **Referencia a otras secciones** ..... Véase subsección 8.2. para protección personal. Véase sección 13 para eliminación.

## **SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

- 7.1. **Precauciones para una manipulación segura** Las mujeres embarazadas no deben manejar este producto, puesto que se sospecha que daña al feto.
- En un ambiente industrial se recomienda evitar todo contacto con el producto, si es posible usando sistemas cerrados con sistemas de control remoto. En caso contrario, el material debería ser manipulado preferiblemente por medios mecánicos. Se requiere ventilación adecuada o local. Los gases de extracción deberían filtrarse o tratarse de otra manera. Para protección personal en esta situación, véase sección 8.
- Para su uso como fitosanitario, léanse las precauciones y medidas de protección personal indicadas en la etiqueta oficialmente aprobada en el envase u otro manual oficial o guía vigente. Si estas faltan, véase sección 8.
- Retire la ropa contaminada inmediatamente. Lávela en profundidad después de utilizarla. Antes de quitarse los guantes, lávelos con agua y jabón. Después del trabajo, quítese la ropa de trabajo y el

calzado. Dúchese con agua y jabón. Lleve únicamente ropa limpia al terminar el trabajo. Lave la ropa protectora y el equipo de protección con agua y jabón después de cada utilización.

Durante la aplicación del producto, el operador evitará el contacto con el follaje húmedo.

No entrar al cultivo hasta que el producto esté seco.

Este producto está autorizado exclusivamente para aplicación foliar. No dirigir las pulverizaciones al suelo ni aplicar mediante el sistema de riego. Se aconseja no enterrar los restos de cultivos tratados ni utilizar restos de cultivo tratados para la elaboración de enmiendas.

No verter en el medio ambiente. Recoger todo el material de los residuos y restos de la limpieza de equipos, etc, y eliminar como residuos peligrosos. Véase la sección 13 para eliminación.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Se recomienda el almacenamiento a temperaturas no superiores a 25 °C.  
 Proteger frente a calor intenso, fuego y heladas.  
 No utilizar cuando haga viento.

**7.3. Usos específicos finales .....**

Este producto está registrado como fitosanitario, sólo puede ser utilizado para las aplicaciones para las que está registrado, de acuerdo con una etiqueta aprobada por las autoridades reguladoras.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**8.1. Parámetros de control**

Límite de exposición personal ..... Pueden existir otros límites de exposición personales definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidos en cuenta.

	Valor interno	Año	
<b>Flutriafol</b>		2012	No establecido. El fabricante recomienda TLV interno de 1,5 mg/m <sup>3</sup> (8-hr TWA) para flutriafol.
<b>Propano-1,2-diol</b>	AIHA (USA) WEEL	2015	10 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (Alemania)	2014	No se ha establecido
	HSE (UK) WEL	2011	8-hr TWA 150 ppm (474 mg/m <sup>3</sup> ) total (vapor y partículas) 10 mg/m <sup>3</sup> (partículas)

<b>Flutriafol</b>	
DNEL, dermal .....	0,135 mg/kg pc/día
PNEC, medio acuático .....	6,2 µg/l

<b>Propano-1,2-diol</b>	
DNEL, inhalación, sistémico .....	183 mg/m <sup>3</sup>
DNEL, inhalación, local .....	10 mg/m <sup>3</sup>
PNEC, agua dulce .....	260 mg/l
PNEC, agua salada .....	26 mg/l

**8.2. Controles de la exposición .....**

Cuando se usa en sistemas cerrados no son necesarios equipos de protección. Lo expuesto a continuación se refiere a otras

situaciones en las que el uso de un sistema cerrado no es posible, o siempre que sea necesario abrir el sistema. Considerar la necesidad de hacer que los equipos o sistemas de canalización no sean peligrosos antes de abrir.

Las precauciones que se mencionan a continuación están especialmente diseñadas para la manipulación del producto sin diluir y para la preparación de la solución de pulverización, pero se pueden recomendar también para la pulverización.



**Protección respiratoria**

Bajo condiciones normales de uso no debería ocurrir, pero si ocurre una descarga accidental del material que produce un vapor pesado o niebla, los trabajadores tienen que ponerse el equipo de protección respiratoria homologado de tipo universal con filtro, incluido el filtro de partículas.



**Guantes protectores .**

Use guantes resistentes de goma natural. Los tiempos de penetración de Impact para estos guantes no se conocen, pero se espera que ofrezcan protección adecuada si el trabajo manual se mantiene limitado.



**Protección ocular .....**

Utilizar gafas de seguridad. Se recomienda disponer de una estación de lavado ocular en la zona inmediata de trabajo siempre que exista un potencial contacto con los ojos.



**Otras protecciones para la piel**

**Seguridad del aplicador**

**Aire libre:**

- Mezcla, carga, limpieza y mantenimiento del equipo:
  - Para pulverizaciones con tractor y manuales con lanza/pistola y mochila: Ropa de trabajo y guantes de protección química.
- Aplicación:
  - Mediante tractor: Ropa de trabajo
  - Mediante lanza/pistola y mochila: Ropa de trabajo y guantes de protección química.

**Invernadero:**

- Mezcla, carga:
  - Pulverizaciones manuales con lanza/pistola y mochila: guantes de protección química y ropa de trabajo.
- Aplicación, limpieza y mantenimiento del equipo:
  - En tomate y pimiento: Guantes de protección química, ropa de protección química (tipo 3 o 4) (según norma UNE-EN14605: 2005 + A1:2009) y calzado resistente a productos químicos.
  - En rosal: Guantes de protección química y ropa de trabajo.

**Seguridad del trabajador**

- En flores y ornamentales herbáceas: Ropa de trabajo y guantes de protección química.
- En el resto de usos no es necesario el uso de guantes.

Ropa de trabajo: manga larga, pantalón largo y calzado adecuado.

En el cultivo de remolacha, en caso de tener que colocar, retirar o mover los tubos de riego en las 48 horas posteriores al tratamiento fitosanitario, se utilizarán botas (de caucho o poliméricas), ropa y guantes de protección química adecuados.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia .....	Líquido blanco roto/marrón (suspensión en agua)
Olor .....	Olor característico entre pescado y pegamento.
Umbral olfativo .....	No determinado
pH .....	1% dilución en agua: 4,5 -5
Punto de fusión/congelación .....	< 0°C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	> 100°C
Punto de inflamación .....	> 100°C
Tasa de evaporación .....	No determinado
Inflamabilidad (sólido/gas) .....	No aplicable (el producto es líquido)
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No determinado
Presión de vapor .....	<b>Flutriafol</b> : 7,1 x 10 <sup>-9</sup> Pa a 20°C
Densidad de vapor .....	No determinado
Densidad relativa .....	No determinado
Solubilidad(es) .....	Densidad: 1,03 -1,05 g/ml a 20°C Solubilidad de <b>Flutriafol</b> a 21°C en:
	acetona 114 - 133 g/l
	n-heptano < 10 g/l
	agua 130 mg/l a 20°C
	<b>Flutriafol</b> : log K <sub>ow</sub> = 2,29
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	
Temperatura de auto-inflamación ..	Aprox. 450°C
Temperatura de descomposición ...	No determinado
Viscosidad .....	25 - 35 mPas a 20°C dependiendo de la tensión cortante
Propiedades explosivas .....	No explosivo
Propiedades comburentes .....	No oxidante

### 9.2. Información adicional

Miscibilidad .....	El producto es emulsionable en agua.
--------------------	--------------------------------------

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. <b>Reactividad</b> .....	Según nuestro conocimiento, el producto no tiene reactividades especiales.
10.2. <b>Estabilidad química</b> .....	Estable a temperatura ambiente.
10.3. <b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Ninguna conocida.
10.4. <b>Condiciones que deben evitarse</b> .	El calentamiento del producto genera vapores nocivos e irritantes.



- 10.5. **Materiales incompatibles** ..... Ninguno conocido.
- 10.6. **Productos de descomposición peligrosos** ..... Véase subsección 5.2.

<b>SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA</b>
---

- 11.1. **Información sobre los efectos toxicológicos** ..... \* = A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Producto

- Toxicidad aguda ..... El producto se considera nocivo por ingestión.  
La toxicidad aguda se mide como:
- Ruta(s) de entrada - ingestión LD<sub>50</sub>, oral, rata: > 3.000 mg/kg (método OECD 423)\*  
- piel LD<sub>50</sub>, dermal, rata: > 4.000 (método OECD 402)\*  
- inhalación LC<sub>50</sub>, inhalación, rata: > 2,10 mg/l/4 h (método OECD 403)\*
- Corrosión o irritación cutánea ..... No irritante para la piel (método OECD 404). \*
- Lesiones o irritación ocular graves. Irritante para los ojos (método OECD 405).
- Sensibilización respiratoria o cutánea No es un sensibilizante dermal (método OECD 406). \*
- Mutagenicidad..... No clasificado.
- Carcinogenicidad..... No clasificado.
- Toxicidad para la reproducción..... Se sospecha que daña al feto.
- STOT – exposición única ..... Puede perjudicar a determinados órganos en caso de exposición prolongada por ingestión.
- STOT - Exposición repetida..... No clasificado.
- Peligro de aspiración ..... El producto no presenta un riesgo de neumonía por aspiración. \*

Flutriafol

- Toxicidad aguda ..... La sustancia es nociva por ingestión. No se considera nocivo por contacto con la piel y por inhalación.  
La toxicidad aguda se mide como:
- Ruta(s) de entrada - ingestión LD<sub>50</sub>, oral, rata: 300 – 2.000 mg/kg (método OECD 423)  
- piel LD<sub>50</sub>, dermal, rata: > 2.000 mg/kg (método OECD 402)\*  
- inhalación LC<sub>50</sub>, inhalación, rata: > 5,0 mg/l/4 h (método OECD 403)\*
- Corrosión o irritación cutánea ..... No irritante para la piel (método OECD 404). \*
- Lesiones o irritación ocular graves. No irritante para los ojos (método OECD 405). \*
- Sensibilización respiratoria o cutánea No es un sensibilizante dermal (método OECD 406). \*
- Mutagenicidad..... No clasificado.

Carcinogenicidad.....	No clasificado.
Toxicidad en la reproducción.....	No clasificado.
STOT – Exposición única .....	No clasificado.
STOT – Exposición repetida .....	Exposición repetida a flutriafol puede causar lesiones hepáticas. LOEL para este efecto aprox. 150 mg flutriafol/kg pc/día en un estudio de 90 días en ratas (método OECD 408). *
Peligro por aspiración .....	No clasificado.

Alcoholes, C13-15, etioxilado

Toxicidad aguda .....	La sustancia no se considera nociva por inhalación, ingestión o contacto dermal.
	La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD <sub>50</sub> , oral, rata: > 2.000 mg/kg*
- piel	LD <sub>50</sub> , dermal, rata: no disponible*
- inhalación	LC <sub>50</sub> , inhalación, rata: no disponible*
Corrosión o irritación cutánea .....	El producto es irritante para la piel (método OECD 404).
Lesiones o irritación ocular graves.	El producto es irritante para los ojos (método OECD 405).
Sensibilización respiratoria o cutánea	No clasificado.
Mutagenicidad.....	No clasificado.
Carcinogenicidad.....	No clasificado.
Toxicidad en la reproducción.....	No clasificado.
STOT – Exposición única .....	No clasificado.
STOT - Exposición repetida.....	No clasificado.
Peligro por aspiración .....	No clasificado.

1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona

Toxicidad aguda.....	La sustancia es nociva por ingestión.
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD <sub>50</sub> , oral, rata (macho): 670 mg/kg LD <sub>50</sub> , oral, rata (hembra): 784 mg/kg (método OPPTS 870.1100; medido en solución al 73%)
- piel	LD <sub>50</sub> , dermal, rata: > 2.000 mg/kg* (método OPPTS 870.1200 medido en solución al 73%)
- inhalación	LC <sub>50</sub> , inhalación, rata: no disponible*
Corrosión o irritación cutánea .....	Ligeramente irritante para la piel (método OPPTS 870.2500)

Lesiones o irritación ocular graves.	Fuertemente irritante para los ojos (método OPPTS 870.2400)
Sensibilización respiratoria cutánea	Moderadamente sensibilizante para la piel de conejillos de indias. (método OPPTS 870.2600). La sustancia parece ser significativamente más sensibilizante en humanos.
Mutagenicidad.....	No clasificado.
Carcinogenicidad.....	No clasificado.
Toxicidad en la reproducción.....	No clasificado.
STOT – Exposición única .....	No clasificado.
STOT - Exposición repetida.....	No clasificado.
Peligro por aspiración .....	No clasificado.

<b>SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA</b>
--

12.1. **Toxicidad** ..... Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5 m hasta las masas de agua superficial.

NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

La ecotoxicidad aguda del producto se mide como:

- Invertebrados Dafnias (*Daphnia magna*) ..... NOEC 21-días: 0,1 mg/l

Los siguientes datos se han medido con un producto similar:

- Peces Trucha arco iris (*Salmo gairdnerii*) ..... LC<sub>50</sub> 96-h: 7,9 mg/l

- Invertebrados Dafnias (*Daphnia magna*) ..... EC<sub>50</sub> 48-h: 7,5 mg/l

- Algas Algas verdes (*Pseudokirchneriella subcapitata*) ..... EC<sub>50</sub> 72-h: 4,3 mg/l

Diatomeas (*Skeletonema costatum*) ..... EC<sub>50</sub> 72-h: 3,2 mg/l

- Aves Codorniz japonesa (*Coturnix coturnix japonica*) ..... LD<sub>50</sub> 14-días: > 2.000 mg/kg pc

- Abejas Abeja común (*Apis mellifera*) ..... LD<sub>50</sub> 48-h, oral: > 100 µg/abeja

12.2. **Persistencia y degradabilidad** .... **Flutriafol** no es fácilmente degradable. Las vidas medias iniciales varían según las circunstancias, pero suelen ser superiores a un año en suelo y agua.

El producto contiene pequeñas cantidades de otros ingredientes que no son fácilmente biodegradables y que pueden no degradarse en las plantas de tratamiento de aguas.

12.3. **Potencial de bioacumulación** ..... Véase sección 9 para el coeficiente de partición de octanol en agua.

	No se espera que <b>flutriafol</b> se bioacumule. El factor de bioacumulación es 7 para peces (trucha arco iris).
12.4. <b>Movilidad en el suelo</b> .....	<b>Flutriafol</b> tiene una movilidad moderada en suelo. La absorción depende del pH y la materia orgánica del suelo.
12.5. <b>Resultados de valoración PBT y mPmB</b>	Ninguno de los ingredientes cumple con los criterios para ser PBT o mPmB.
12.6. <b>Otros efectos adversos</b> .....	No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente.

<b>SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN</b>
---

13.1. <b>Métodos para el tratamiento de residuos</b>	Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos.
Eliminación del producto .....	La eliminación de residuos y envases debe hacerse siempre de acuerdo a las regulaciones locales aplicables. Según la Directiva de Normas de (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocesar el material. Si esto no es posible, el material puede eliminarse en una planta química con licencia o destruirse por incineración controlada con lavado de gases de combustión.
	No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado.
Eliminación de envases .....	Los contenedores pueden enjuagarse tres veces (o equivalente) y ser ofrecidos para reciclaje o reacondicionamiento. Alternativamente, el embalaje puede perforarse para hacerlo inservible para otros fines y posteriormente desecharse en un vertedero sanitario. La incineración controlada con lavado de gases de combustión es posible para los materiales de embalaje inflamables.

<b>SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE</b>
---

*Clasificación ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO*

14.1. <b>Número ONU</b> .....	3082
14.2. <b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (flutriafol)
14.3. <b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>	9
14.4. <b>Grupo de embalaje</b> .....	III
14.5. <b>Peligros para el medio ambiente</b>	Contaminante marino

- 14.6. **Precauciones particulares para los usuarios** No verter al medio ambiente
- 14.7. **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** No aplicable

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- 15.1. **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla** Categoría Seveso en Directiva 2012/18/EU: peligroso para el medio ambiente.  
 Los jóvenes de menos de 18 años no están autorizados para trabajar con el producto.  
 Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.
- 15.2. **Evaluación de la seguridad química** No se requiere evaluación de seguridad química para este producto.

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Lista de abreviaturas y acrónimos..	AIHA Asociación Americana de Higiene Industrial CAS Chemical Abstracts Service CLP Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado Dir. Directiva DNEL Nivel Sin Efecto Derivado EC Comunidad Europea EC <sub>50</sub> Concentración con el 50% de efecto. E <sub>r</sub> C <sub>50</sub> Concentración con el 50% de efecto basada en el ritmo de crecimiento EINECS Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas GHS Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011 HSE Ejecutivo de Salud y Seguridad IBC Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel IC <sub>50</sub> Concentración con el 50% de inhibición ISO Organización Internacional para la Estandarización IUPAC Unión Internacional de Química Pura y Aplicada LC <sub>50</sub> Concentración letal 50% LD <sub>50</sub> Dosis letal 50% LOEL Nivel Mínimo con Efecto Observado MAK Límite de Exposición Ocupacional MARPOL Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.
-------------------------------------	--

mPmB	Muy Persistente, Muy Acumulativo
NOEC	Concentración Sin Efecto Observado
N.e.p.	No especificado propiamente
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OPPTS	Oficina de Prevención, Plaguicidas y Sustancias Tóxicas
PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
PE	Polietileno
PNEC	Concentración Prevista Sin Efecto
Reg.	Reglamento
SC	Suspensión Concentrada
SDS	Ficha de Datos de Seguridad
STOT	Toxicidad Específica en Determinados Órganos
TLV	Valor Límite Umbral
TWA	Tiempo Promedio Ponderado
WEEL	Nivel de Exposición en Entornos Laborales
WEL	Límite de Exposición Laboral

Referencias..... Los datos de toxicidad aguda medidos en este y otros productos similares son datos no publicados de la empresa. Información sobre los ingredientes puede encontrarse en diversos lugares.

Métodos de clasificación ..... Datos de ensayos

Indicaciones de peligro CLP utilizadas

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H361d	Se sospecha que daña el feto
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Asesoramiento en la formación ..... Este material sólo debe ser utilizado por personas que están al corriente de sus propiedades peligrosas y han sido entrenadas con las precauciones requeridas de seguridad.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se considera exacta y fiable, pero el uso del producto puede variar y pueden ocurrir situaciones imprevistas por FMC Agricultural Solutions, S.A.U.. El usuario del material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.

Preparado por: FMC Agricultural Solutions, S.A.U.  
Departamento de Asuntos Reglamentarios