

Fecha de revisión v.2: 1/6/2015
Fecha de redacción v.1: 25/6/2013
De acuerdo al Reglamento 453/2010

FICHA DE SEGURIDAD ZIGNAL 50 SC

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA

- | | |
|---|--|
| 1.1. Identificación del producto | FLUAZINAM 500 g/l SC
Contiene fluazinam y 1,2-benciso-tiazol-3(2H)-ona |
| Nombre comercial | ZIGNAL 50 SC |
| 1.2. Usos principales del producto o la mezcla y usos recomendados | Únicamente puede utilizarse como fungicida. |
| 1.3. Datos de la empresa | Distribuidora: ISAGRO ESPAÑA, S.L.
Maldonado 63, esc. C, 2º izq.
28006 Madrid
Teléfono: 91 402 30 40 Fax: 914013059
msds@isagro.it |
| 1.4. Teléfono de emergencia | (+34) 915620420 (24 h; para casos de emergencia únicamente) |

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

- | | |
|---|--|
| 2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla | Vea la sección 16 para el texto completo de las frases R y las indicaciones de peligro. |
| Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado | Irritación ocular: Categoría 2 (H319)
Sensibilización – piel: Categoría 1B (H317)
Toxicidad reproductiva: Categoría 2 (H361D)
Peligros al medio ambiente acuático:
Aguda, Categoría 1 (H400)
Crónico, Categoría 2 (H410) |
| Clasificación DPD del producto según Dir. 1999/45/EC modificada | Xn; R36; R43; R63 Cat. 3; N R50/53 |
| Peligros para la salud | El producto puede causar irritación moderada o severa, pero temporal, en los ojos, y ligera en la piel. Puede causar sensibilización alérgica. Puede dañar al feto. |
| Peligros medioambientales | El producto es muy tóxico para organismos acuáticos. |
| 2.2. Elementos de la etiqueta | |
| <u>Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado</u>
Identificación del producto | Fluazinam 500 g/l SC
Contiene fluazinam y 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona |
| Pictogramas de peligro |    |
| Palabra de aviso | Atención |
| Indicaciones de peligro | H319 Provoca irritación ocular grave
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 nocivos duraderos. |
| Indicaciones de peligro adicionales | EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, sigla las instrucciones de uso. |

Frase adicional para el uso final del producto fitosanitario: SP1

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).

Consejos de prudencia

- P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P261 Evitar respirar los vapores.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P305+351+338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P501 Eliminar el contenido/el recipiente como residuo peligroso.

Conforme a la Directiva 1999/45/EC modificada

Símbolos de peligro



Frases-R

- R36 Irritante para los ojos
R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel
R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto
R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos adversos en el medio ambiente acuático

Frases-S

- S23 No respirar los vapores ni nubes de pulverización.
S25 Evítese el contacto con los ojos.
S36/37 Utilizar ropa de protección y guantes adecuados

Otras menciones

Para evitar riesgos al hombre y al medio ambiente, cumpla con las instrucciones de uso.

Frases adicionales para fitosanitario

- S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13 Conservar separado de alimentos, bebidas y piensos
S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico, si es posible enseñándole esta etiqueta
Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o vPvB.

2.3. Otros peligros

SECCIÓN 3: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancia

El producto es una mezcla, no una sustancia.

3.2. Mezclas

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

Ingrediente Activo

Fluazinam

Nombre CAS

Contenido: 38% por peso
2-Piridinamina, 3-cloro-N-[3-cloro-2,6-dinitro-4-(trifluoro-metil)fenil]-5-(trifluorometil)-

No. CAS

79622-59-6

Nombre IUPAC

3-Cloro-N-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridil)- α,α,α -trifluoro-2,6-dinitro-p-toluidina

Nombre ISO

Fluazinam

No. EC

616-712-5

No. índice EU

No

Clasificación CLP del ingrediente

Toxicidad por inhalación: Aguda, Categoría 4 (H332)
 Irritación ocular: Categoría 2 (H319)
 Sensibilización – piel: Categoría 1A (H317)
 Toxicidad reproductiva: Categoría 2 (H361D)
 Peligros para el medio ambiente acuático:
 Aguda, Categoría 1 (H400)
 Crónico, Categoría 1 (H410)

Ingredientes

	Contenido (% p/p)	No. CAS	No. EC	Clasificación CLP
Alquilnaftaleno sulfonato-formaldehído condensado de sodio	2	577773-56-9	–	Irrit. dermal 2 (H315) Irrit. Ocular 2 (H319)
Alcoholes, C13-C15, etoxilados No. Reg. 02-195485515-35	1	64425-86-1	No. List: 613-595-2	Tox. Aguda 1 (H302) Les. oculares 1 (H318) Tox. Acuática aguda 1 (H400)
1,2-Bencisotia-zol-3(2H)-ona	0,02	2634-33-5	No. EINECS: 220-120-9	Tox. aguda 4 *(H302) Irrit. dermal 2 (H315) Daño ocular 1 (H318) Sens. dermal 1 (H317) 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.

En caso de intoxicación, llame al teléfono de emergencia (véase sección 1).

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 Quitar inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lavar la piel con agua abundante y jabón, sin frotar. Consulte inmediatamente al médico si persisten los síntomas.

Contacto con los ojos Lavar con agua abundante al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas. Solicitar asistencia médica inmediatamente.

Ingestión NO provoque el vómito, y no administre nada por vía oral. Solicite asistencia médica de inmediato.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

Irritación dérmica, reacciones alérgicas. Los síntomas de la alergia varían desde picores ligeros, sarpullidos, a dermatitis dolorosa, supurante y abrasadora.

4.3. Indicación de cualquier atención médica y tratamiento especial que se requiera.

Atención médica inmediata es necesaria en caso de ingesta o contacto con los ojos.

Mantener al paciente en reposo. Conservar la temperatura corporal. Controlar la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.

Si la persona está inconsciente, acostarla de lado, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.

Puede ser útil mostrar esta ficha de seguridad al médico

Notas al médico No hay un antídoto específico para exposición a este material. Lavado gástrico y/o la administración de carbón activado pueden ser considerados. Tras la descontaminación, tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1. Medios de extinción** 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. Peligros especiales ocasionados por la sustancia o la mezcla** Los productos de descomposición son volátiles, tóxicos, malolientes, irritantes e inflamables, tales como fluoruro de hidrógeno, cloruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre, monóxido de carbono, dióxido de carbono y varios compuestos orgánicos fluorinados y clorados.
- 5.3. Consejo a los bomberos** Utilizar rociadores de agua para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego. Aproximarse al fuego desde la dirección que sople 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.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1. Precauciones personales, equipo de protección personal y procedimiento de emergencia** Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de derrames. Debe haber a disposición recipientes vacíos y con cierre.
- En caso de derrames grandes (con 10 toneladas de producto o más):
1. Utilizar equipo de protección personal, véase sección 8
 2. Llamar al nº de emergencia; véase sección 1
 3. Alertar a las autoridades.
- Observar todas las precauciones de seguridad cuando se limpien los derrames. Dependiendo de la magnitud del derrame, éste puede implicar llevar respirador, mascarilla o protección en los ojos, ropa resistente a químicos, guantes y botas de goma.
- Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Mantener a las personas sin protección alejadas del área de vertido. Evitar y reducir la formación de vapor o nubes de polvo tanto como sea posible. Se debe evitar el contacto directo con el producto.
- 6.2. Precauciones medioambientales** 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 materiales 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, 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.
No entrar en el cultivo en las 48h siguientes a la aplicación.

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.

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

El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento. Almacenamiento a temperaturas entre 5 y 30 °C. Proteger frente a calor y luz solar intensa.

Almacenar en contenedores cerrados, y etiquetados. El almacén se debería construir con material incombustible y suelo impermeable, y estar cerrado, seco, y ventilado, y no debería tener acceso de personal no autorizado o niños. Se recomienda una señal de advertencia con la palabra "VENENO". El almacén se debería utilizar sólo para el almacenamiento de productos químicos. Comida, bebida y piensos no deberían estar almacenados en las proximidades. Debería estar accesible una estación de lavado de manos.

7.3. Uso(s) específico(s)

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: CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control
Límite de exposición personal

Según nuestro conocimiento, no se han establecido límites personales de exposición ni para fluazinam ni para cualquier otro ingrediente de este producto. El fabricante recomienda TLV interno de 0,7 mg/m³ (8-hr TWA) para fluazinam.

Sin embargo, pueden existir otros límites de exposición personales definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidos en cuenta.

Fluazinam

DNEL, sistémico 0,041 mg/kg pc/día
 PNEC, acuático 0,53 µg/l

- 8.2. Controles de 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.

En caso de gran exposición, puede ser necesario el uso de máxima protección personal, tal como respirador, mascarilla y monos de trabajo resistentes a químicos.

Si ocurre una reacción alérgica, puede ser necesario aislar a la persona expuesta del producto.



Protección respiratoria

Si ocurre una descarga accidental del material, los trabajadores tienen que ponerse el equipo de protección respiratoria homologado de tipo universal con filtro, incluido el filtro de partículas.



Guantes protectores

El aplicador deberá utilizar guantes durante la mezcla/carga y aplicación, y para manipular el equipo de aplicación o superficies contaminadas. Use guantes resistentes de barrera laminada, butilo o nitrilo. Los tiempos de penetración de estos materiales no se conocen. Sin embargo, en general el uso de guantes protectores sólo ofrece una protección parcial frente a exposición dérmica. Ocurren fácilmente pequeñas roturas y contaminaciones cruzadas entre guantes. Se recomienda limitar el trabajo manual y cambiar frecuentemente de guantes. Antes de quitarse los guantes, lavarlos con abundante agua y jabón.



Protección ocular

Utilizar pantalla protectora en vez de 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

Utilizar ropa adecuada resistente a los productos químicos para prevenir que el contacto con la piel, dependiendo de la magnitud de la exposición. Durante la aplicación el aplicador deberá utilizar ropa tipo 4 (hermética a productos químicos según UNE-EN (14605:2005+A1:22200009).

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información de propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido amarillo claro o marrón/rojo claro
Olor	Prácticamente inodoro
Olor umbral	No determinado
pH	7,5 – 8,3
Punto de fusión/congelación	No determinado (< 0°C)
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición	No determinado (> 100°C)
Punto de inflamación	> 103°C (Pensky-Martens copa cerrada)

Tasa de evaporación	No determinado
Inflamación (sólido/gas)	No aplicable (el producto es líquido)
Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	No determinado
Presión de vapor	Zignal 50 SC : $1,1 \times 10^{-3}$ Pa a 20°C
Densidad de vapor	No determinado
Densidad relativa	1,28 a 20°C
Solubilidad(es)	Solubilidad de Zignal 50 SC en:
	acetona 625 g/l
	etil acetato 624 g/l
	dicloroetano 485 g/l
	metanol 162 g/l
	etil eter 168 g/l
	n-hexano 6,7 g/l
	tolueno 512 g/l
	agua 0,025 mg/l a pH 5,5
	0,071 mg/l a pH 7,0
	350 mg/l a pH 11,0
Coefficiente de partición n-octanol/agua	Zignal 50 SC : $\log K_{ow} = 3,56$ a 25°C
Temperatura de autoignición	> 400°C
Temperatura de descomposición	No determinado
Viscosidad	1400 - 7000 mPa.s, dependiendo de la tensión cortante
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades oxidantes	No oxidante

9.2. Otra información

Miscibilidad El producto es emulsionable en agua.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	Según nuestro conocimiento, el producto no tiene reactividades especiales.
10.2. Estabilidad química	Estable a temperatura ambiente.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguna conocida.
10.4. Condiciones a evitar	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.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información de efectos toxicológicos	* = A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
	<u>Producto</u>
Toxicidad aguda	El producto no se considera tóxico por exposición única.* La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada	- ingestión LD ₅₀ , oral, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 425)
	- piel LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 402)
	- inhalación LC ₅₀ , inhalación, rata: > 3,56 mg/l/4 h (método OECD 403)
Corrosión/irritación de la piel	Medianamente irritante para la piel (método OECD 404). *
Daños oculares serios/irritación	Puede ser moderadamente o severamente irritante para los ojos, pero de manera temporal (método OECD 405).*
Sensibilización respiratoria o dermal	Sensibilizante dermal (método OECD 429).

Peligro por aspiración
 Síntomas y efectos agudos y retardados

El producto no presenta un riesgo de neumonía por aspiración.*
 Irritación y reacciones alérgicas. Los síntomas de la alergia varían desde picores ligeros, sarpullidos, a dermatitis dolorosa, supurante y abrasadora. En ensayos con animales, los síntomas principales después de la ingesta fueron dificultad respiratoria y disminución de la actividad.

Fluazinam

Toxicidad aguda

Fluazinam es nocivo por inhalación.

La toxicidad aguda se mide como:

Ruta(s) de entrada - ingestión
 - piel
 - inhalación

LD₅₀, oral, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 425)*
 LD₅₀, dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 402)*
 LC₅₀, inhalación, rata (macho): 1,68 mg/l/4 h (método OECD 403)

Corrosión/irritación de la piel
 Daños oculares serios/irritación
 Sensibilización respiratoria o dermal
 Mutagenicidad en las células germinales

Ligeramente irritante para la piel (método OECD 404)*.
 Moderadamente irritante para los ojos (método OECD 405).
 Sensibilizante (método OECD 429).
 Los resultados de los tests en células germinales no están disponibles. Fluazinam dio negativo en varios otros ensayos.

Carcinogenicidad

No se observan efectos cancerígenos para fluazinam (método OECD 452).*

Toxicidad en la reproducción

No se observaron efectos sobre la fertilidad para fluazinam a dosis maternas no-tóxicas.
 En estudios teratológicos en ratas y conejos (método US-EPA 83-3), se incrementó el número de incidencias de anomalías fetales, tales como anomalías en la placenta, fusión u osificación incompleta de esternones, anomalías en los huesos del cráneo, papilas renales no desarrolladas o uréter(es) distendidos.

STOT – Exposición única

No se observaron efectos específicos después de una única exposición, aparte de los ya mencionados. *

STOT – Exposición repetida

Órgano diana: hígado.
 LOAEL 500 ppm (41 mg/kg pc/día) en un estudio de 90 días en ratas. A esta dosis, se observó una disminución del peso corporal y un incremento del peso del hígado. *.

Alquilnaftaleno sulfonato-formaldehído condensado de sodio

Toxicidad aguda

La sustancia no se considera tóxica por exposición única. *

Ruta(s) de entrada - ingestión
 - piel
 - inhalación

LD₅₀, oral, rata: > 4500 mg/kg
 LD₅₀, dermal, rata: no disponible
 LC₅₀, inhalación, rata: no disponible

Corrosión/irritación dérmica

Irritante para la piel.

Lesiones oculares graves/irritación

Irritante para los ojos.

STOT – exposición única

La inhalación de polvo puede ser irritante para las vías respiratorias, pero no está clasificada como irritante para las vías respiratorias. La clasificación anterior se basa en la información disponible en el momento de la clasificación.

Alcoholes, C13-C15, etoxilados

Toxicidad aguda

La sustancia no se considera nociva por ingestión, inhalación y contacto dérmico. *.

Ruta(s) de entrada - ingestión
 - piel

LD₅₀, oral, rata: > 2000 mg/kg
 LD₅₀, dermal, rata: no disponible

- inhalación	LC ₅₀ , inhalation, rata: no disponible
Corrosión/irritación dermal	Irritante para la piel (método OECD 404)
Lesiones oculares graves/irritación	Irritante para los ojos (método OECD 405)
<u>1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona</u>	
Toxicidad aguda	La sustancia es nociva por ingestión.
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD ₅₀ , oral, rata (macho): 670 mg/kg LD ₅₀ , oral, rata (hembra): 784 mg/kg (método OPPTS 870.1100; medido en solución al 73%)
- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OPPTS 870.1200 medido en solución al 73%)
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: no disponible
Corrosión/irritación dermal	Ligeramente irritante para la piel (método OPPTS 870.2500)
Lesiones oculares graves/irritación	Fuertemente irritante para los ojos (método OPPTS 870.2400)
Sensibilización respiratoria o de la piel	Moderadamente sensibilizante para la piel de conejillos de indias. (método OPPTS 870.2600). La sustancia parece ser significativamente más sensibilizante en humanos.
Mutagenicidad en las células germinales	Todos los estudios aceptables de mutagenicidad han mostrado que esta sustancia no es mutagénica. *
Carcinogenicidad	Tests a corto plazo y la consideración de su estructura han mostrado que la sustancia no debería suponer un peligro de carcinogenicidad para los seres humanos. *
Toxicidad reproductiva	En el estudio de reproducción no se observó un aumento de susceptibilidad en la descendencia. Los efectos en el desarrollo consistieron en una osificación algo tardía*.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

El producto es muy tóxico para los peces y otros organismos acuáticos. No se considera nocivo para las aves e insectos, ni para los micro y macroorganismos del suelo.

Para proteger a los organismos acuáticos respétese sin tratar una banda de seguridad de 5 m con cubierta vegetal hasta las masas de agua superficial.

Para proteger los artrópodos no objetivo del tratamiento respétese sin tratar una banda de seguridad de 5 m hasta la zona no cultivada.

La ecotoxicidad del producto se mide como:

- Peces	Trucha arco iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	LC ₅₀ 96-h 0,163 mg/l
- Invertebrados	Daphnias (<i>Daphnia magna</i>)	EC ₅₀ 48-h 0,23 mg/l
- Algas	Algas verdes (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)	IC ₅₀ 96-h 0,039 mg/l
- Lombrices	<i>Eisenia foetida</i>	LC ₅₀ 14-días: > 1000 mg/kg suelo seco
- Aves	Codorniz japonesa (<i>Coturnix coturnix japonica</i>)	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg

- Insectos	Abejas (<i>Apis mellifera</i>) LD ₅₀ 48-h, tópica: > 100 µg/abeja
	LD ₅₀ 48-h, oral: > 100 µg/abeja
- Plantas	Lenteja de agua (<i>Lemna gibba</i>) 7-días: 0,57 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad	Signal 50 SC es biodegradable, pero no reúne los criterios para ser fácilmente biodegradable. Se degrada en el ambiente y en estaciones de tratamiento de aguas residuales. Las vidas medias principales para Signal 50 SC varían mucho con las circunstancias, pero suelen ser de unos meses en suelos aeróbicos 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. Signal 50 SC tiene poco potencial de bioacumulación, pero se metaboliza relativamente rápido. El factor de bioconcentración es de 500 – 800 para peces (agalla azul, <i>Lepomis macrochirus</i>).
2.4. Movilidad en suelo	Signal 50 SC tiene poca movilidad en suelos.
12.5. Resultados de valoración PBT y vPvB	Ninguno de los ingredientes cumple con los criterios para ser PBT o vPvB.
12.6. Otros efectos adversos	No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos de tratamiento de residuos	Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos.
Eliminación del producto	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	Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFITO.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

14.1. Número UN	3082
14.2. Nombre propio del transporte UN	Producto nocivo para el medio ambiente, líquido, n.e.p. (fluazinam)
14.3. Clase(s) de peligrosidad de transporte	9

14.4. Grupo de embalaje	III
14.5. Peligros medioambientales	Contaminante marino
14.6. Precauciones especiales para el usuario	No verter al medio ambiente
14.7. Transporte a granel de acuerdo con el Anejo II de MARPOL 73/78 y código IBC	El producto no se transporta en tanques a granel.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Regulación/legislación de seguridad, salud y medio ambiente específica para la sustancia o la mezcla.	Categoría Seveso en Anejo I, parte 2, Directiva 96/82/EC: peligroso para el medio ambiente. El empresario debe evaluar los riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores, y el posible efecto sobre el embarazo o la lactancia, y decidir las medidas que se deben tomar (Dir. 92/85/EEC). Jóvenes de menos de 18 años no tienen prohibido el manejo del producto. Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.
15.2. Evaluación de la seguridad química	No se ha llevado a cabo una evaluación de seguridad química para este producto.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Fecha de revisión v.2: 1/6/2015; Versión inicial (1ª): 25/6/2013

Esta ficha completa las informaciones técnicas de utilización pero no las reemplaza en ningún caso. Las informaciones que contienen están basadas en los conocimientos actuales sobre el producto en la fecha dada.

El usuario se hará responsable de los usos indebidos que haga del producto.

El usuario tendrá en consideración las precauciones relacionadas con la utilización del producto, siendo de su exclusiva responsabilidad el no cumplimiento.

Cambios relevantes en la Ficha de Datos de Seguridad: Ficha de seguridad acorde con al etiquetado CLP del producto por autoclasificación.

Abreviaturas:

CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado
Dir.	Directiva
DPD	Directiva de Preparados Peligrosos; se refiere a la Dir. 1999/45/EC modificada.
DSD	Directiva de Sustancias Peligrosas; se refiere a la Dir. 67/548/EEC modificada
EC	Comunidad Europea
EC50	Concentración con el 50% de efecto.
EbC50	EC50 en términos de reducción de crecimiento
Frase-R	Frase de Riesgo
Frase-S	Frase de Seguridad
GHS	Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011
IBC	Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel

ISO Organización Internacional para la Estandarización
IUPAC Unión Internacional de Química Pura y Aplicada
LC50 Concentración letal 50%
LD50 Dosis letal 50%
MARPOL Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.
mPmB Muy Persistente, Muy Acumulativo
N.e.p. No especificado propiamente
OECD Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OSHA Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo
PBT Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
Reg. Reglamento
SDS Ficha de Datos de Seguridad
STOT Toxicidad Específica en Determinados Órganos
WP Polvo Mojable
WHO Organización Mundial de la Salud

Bibliografía

Ficha de Datos de Seguridad suministrada por el proveedor de la mezcla: Cheminova Agro
Los datos medidos este producto son datos no publicados de la empresa.
La información sobre los ingredientes está publicada en la literatura y puede encontrarse en diversos lugares.

Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR)
Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG).
Base de datos de sustancias activas del Directorado General de Salud y Consumo de Europa
Base de datos de la Comisión Europea del Instituto para la Salud y Protección de los Consumidores (IHCP):
European chemical Substances Information System
Base de datos de la Agencia Europea de Químicos (European Chemical Agency)

Frases-R utilizadas R36: Irritante para los ojos
R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R63: Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto
R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Asesoramiento en la 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.