

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

RUBRIC

EPOXICONAZOL 12,5% [SC] P/V

Revisión: Las secciones que han sido revisadas o tienen nueva información están marcadas con un ♣.

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

- 1.1. **Identificador del producto** **EPOXICONAZOL 12,5% [SC] P/V**
Contiene 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona nº CAS 2634-33-5.
Puede provocar una reacción alérgica.
- Nombre comercial RUBRIC
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconejados** Únicamente puede utilizarse como fungicida.
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **CHEMINOVA AGRO, S.A.**
Paseo de la Castellana, 257
28046 Madrid
Tel. 915530104
buzon@cheminova.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 R y las indicaciones de peligro.
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Tox. aguda – inhalación: Cat. 4 (H332)
Carcinogenicidad: Cat. 2 (H351)
Tox. para la reproducción: Categoría 1B y 2 (H361Df)
Peligroso para el medio ambiente acuático:
Toxicidad aguda – Categoría 1 (H400)
Toxicidad crónica – Categoría 1 (H410)
- Clasificación DPD del producto según Dir. 1999/45/EC modificada T, Repr. Cat. 2;R61 T, Repr. Cat. 3;R62 Xn; R20 Carc. Cat. 3;R40 N;R50/53
- Clasificación WHO Clase U (Improbable que presente peligro agudo en condiciones normales de uso)
Clasificación de la Directiva 2009

Efectos adversos para la salud La exposición crónica al producto puede dañar al feto y perjudicar la fertilidad. Se sospecha que provoca cáncer. Es nocivo por inhalación. La intoxicación puede provocar irritación ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal.

Efectos adversos para el medio ambiente Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede tener consecuencias adversas a largo plazo.

2.2. Elementos de la etiqueta

Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado

Identificador del producto **EPOXICONAZOL 12,5% [SC] P/V**
 Contiene 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona nº CAS 2634-33-5. Puede provocar una reacción alérgica.

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro

H332..... Nocivo en caso de inhalación.
 H351..... Se sospecha que provoca cáncer.
 H361Df Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
 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.

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 la niebla.
 P280 Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.
 P304+P340..... EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
 P391 Recoger el vertido.
 P501 Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales.

2.3. Otros peligros Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o mPmB.

♣ 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 R y las indicaciones de peligro.

Ingrediente activo

Epoxiconazol

Nombre CAS.....

No. CAS

Nombre IUPAC

Nombre ISO

No. EC

No. índice EU

Clasificación DSD del ingrediente

Clasificación CLP del ingrediente

Fórmula estructural

Contenido: 12% por peso

1H-1,2,4-Triazol, 1-[[[(2R,3S)-3-(2-clorofenil)-2-(4-fluorofenil)oxiranil]metil]-, rel-

133855-98-8 (antes 106325-08-0)

(2RS,3SR)-1-[3-(2-Clorofenil)-2,3-epoxi-2-(4-fluorofenil)-propil]-

1H-1,2,4-triazol

Epoxiconazol

406-850-2

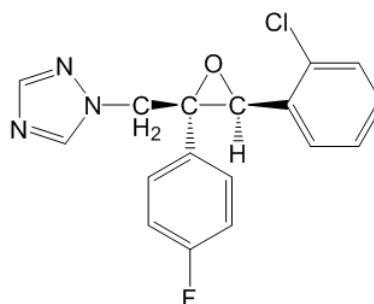
613-175-00-9

Carc3;R40 Rep3;R62 Rep3;R62 N;R51/53

Carcinogenicidad: Categoría 2 (H351)

Toxicidad reproductiva: Category 2 (H360Df)

Peligros para el medio ambiente acuático: Crónico Categoría 2 (H411)



<u>Ingredientes</u>	Contenido (% w/w)	No. CAS	No. EC	Clasificación DSD	Clasificación CLP
Alcoholes, C16-C18, etoxilados, propoxilados	22	68002-96-0	No	N;R50 Peligroso para el medio ambiente	Tox. acuática, aguda 1 (H400)
Nafta disolvente de petróleo, fracción aromática pesada. Nº Reg 01-2119451097-39	14	64742-94-5	265-198-5	Xn; R65 R66 N;R51/53 Nocivo, Peligroso para el medio ambiente	Tox. Asp. 1 (H304) Tox. acuática, crónica 2 (H411)
Monopropilen Glicol Reg. no. 01-2119456809-23	Máx. 13	57-55-6	200-338-0	No	No
1,2-Bencisotiazolin-3-ona	0,015	2634-33-5	No. EINECS: 220-120-9	Xn;R22 Xi;R38-41 R43 N;R50 Nocivo, peligroso para el medio ambiente	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 ACCIDENTE O MALESTAR, ACUDA INMEDIATAMENTE AL MÉDICO O LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA (Teléfono: 91 562 04 20).

No deje solo al intoxicado en ningún caso.

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 manchados o salpicados. Lavar la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. Acuda al médico si se desarrollan síntomas.
Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente los ojos con agua abundante o solución para los ojos, al menos durante 15 minutos, abriendo los párpados ocasionalmente. No olvide retirar las lentillas. Acuda al médico si hay irritación.

Ingestión	No administrar nada por vía oral. NO inducir el vómito.
4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	La exposición crónica al producto puede dañar al feto y perjudicar la fertilidad. Se sospecha que provoca cáncer. Es nocivo por inhalación. La intoxicación puede provocar irritación ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal.
4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	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. 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 específicos derivados de la sustancia o la mezcla	Los productos esenciales de descomposición son compuestos volátiles, malolientes, tóxicos, irritantes e inflamables, como óxidos de nitrógeno, fluoruro de hidrógeno, cloruro de hidrógeno, monóxido y dióxido de carbono y varios compuestos orgánicos fluorados o clorados.
5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	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 y procedimientos 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 1 3. Alertar a las autoridades. 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, guantes y botas.
--	--

- Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Mantener alejadas a personas sin protección. Evitar la formación de vapores todo lo 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).
- Los 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 con pala en recipientes adecuados. Limpiar la zona afectada con un detergente industrial y aclararlo con mucha agua. Recoger el agua de limpieza con absorbente y depositarla en 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 personas que trabajen con este material durante un periodo largo deben tomar precauciones para reducir la exposición (véase sección 11). Las mujeres embarazadas no deben trabajar con este producto, puesto que la sustancia puede tener efectos perjudiciales para el 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.
- El recipiente debe abrirse al aire libre y en tiempo seco.
- El aplicador deberá utilizar guantes de protección durante la operación de mezcla/carga, aplicación, al manipular el equipo de aplicación o superficies contaminadas y durante la limpieza del equipo. Caso de tener que colocar, retirar o mover los tubos de

riego tras el tratamiento fitosanitario, se utilizarán botas (de caucho o poliméricas), ropa y guantes de protección química adecuados. No entrar en el cultivo hasta que el producto esté seco. Mantener a los niños y a las personas sin protección alejadas del área de trabajo. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

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. Lavar la ropa y el equipo de protección después de cada uso con agua y jabón.

El equipo de protección respiratoria debe limpiarse y el filtro debe ser cambiado de acuerdo con las instrucciones que lo acompañan.

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.

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.

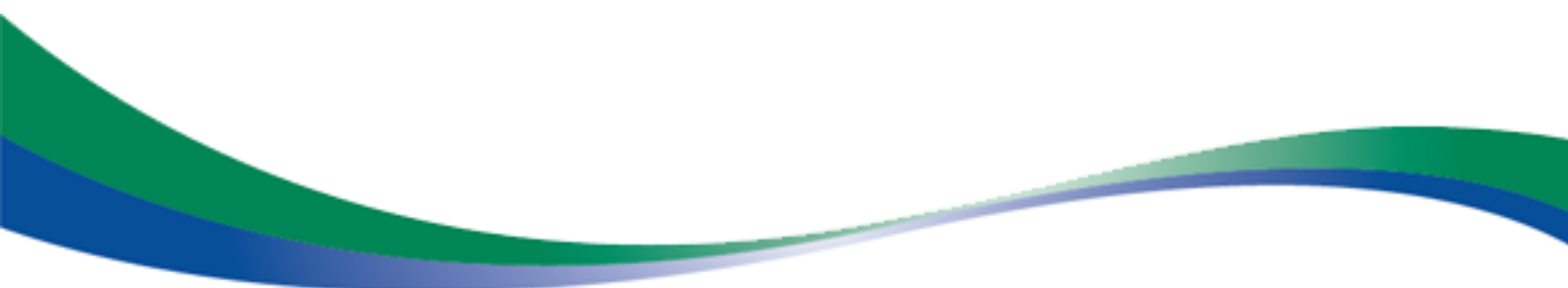
7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento. El producto debe almacenarse en locales con temperaturas que oscilen entre 5 y 40 °C, en sus envases originales y precintados. Proteger frente a frío y calor extremos.

El almacén se debe construir con material incombustible y suelo impermeable, y estar cerrado, seco, y ventilado, y no debe tener acceso de personal no autorizado o niños. El almacén se debe utilizar sólo para el almacenamiento de productos químicos. Comida, bebida y piensos no deben almacenarse en las proximidades. Debería estar accesible una estación de lavado de manos.

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 No hay datos disponibles para **epoxiconazol**.

Las mujeres embarazadas no deben manejar este producto.

No obstante, pueden existir otros límites de exposición personales definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidos en cuenta.

Monopropilenglicol:

AIHA (EEUU) WEEL (2014): 10 mg/m³

MAK (Alemania) (2013): No establecido

HSE (GB) WEL (2011): TWA 8-hr

150 ppm (474 mg/m³), total (vapor y partículas)

10 mg/m³ (partículas)

Nafta disolvente: 100 ppm hidrocarburo total (recomendado)

Epoxiconazol

DNEL, sistémico 0,008 mg/kg pc/día

PNEC, acuático 0,2 µg/l

Monopropilenglicol

DNEL, local 10 mg/m³

DNEL, sistémico 168 mg/m³

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. Hay que considerar la necesidad de evitar que los equipos o sistemas de canalización no sean peligrosos antes de abrir.

Las precauciones 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

No es probable que haya una exposición por el aire al producto durante una manipulación normal, pero en caso de descarga de material que produzca vapor pesado o polvo, los trabajadores deben ponerse mascarilla oficialmente aprobada o el equipo de protección respiratoria con filtro de tipo universal, incluyendo el filtro de partículas.



Guantes protectores ..

Use guantes largos resistentes a productos químicos, tales como de barrera laminada, caucho butílico o caucho de nitrilo. Los tiempos de penetración de estos materiales para el producto son desconocidos. Sin embargo, en general el uso de guantes protectores sólo ofrecerá protección parcial a exposición cutánea. Pueden aparecer pequeños desgarros en los guantes y contaminaciones cruzadas con facilidad. Se recomienda limitar el



Protección ocular

trabajo manual y cambiar de guantes con frecuencia. No tocar nada con guantes contaminados. Los guantes contaminados deben desecharse y no ser reutilizados. Lavarse las manos con agua y jabón inmediatamente después de haber terminado de manipular el producto.

Utilizar gafas de seguridad. Se recomienda disponer de inmediato de una estación de lavado ocular en la zona 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 el contacto con la piel dependiendo de la magnitud de la exposición. Durante la mayoría del trabajo normal las situaciones en las cuales la exposición al material no puede evitarse durante un tiempo limitado, será suficiente con llevar pantalones impermeables y delantales resistentes a productos químicos o monos de trabajo de PE. En caso de contaminación los monos de trabajo deben desecharse. En caso de exposiciones excesivas o prolongadas, se requieren monos protectores plastificados.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido blanquecino
Olor	Aromático
Umbral olfativo	No determinado
pH	4,8 a 25 °C
Punto de fusión/congelación	< 0 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado
Punto de inflamación	> 200 °C, si acaso (Pensky-Martens copa cerrada)
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	Nafta disolvente: 0,6 – 7,0 vol% (≈ 0,6 – 7,0 kPa) No determinado
Densidad de vapor	Epoixiconazol : < 1,0 x 10 ⁻⁵ Pa a 20°C No determinado
Densidad relativa	No determinado
Solubilidad(es)	Densidad: 1,04 g/ml Solubilidad de epoixiconazol a 20°C en:
	n-heptano 1,0 g/l
	tolueno 50,0 g/l
	dichlorometano 140,0 g/l
	etanol 36,0 g/l
	n-octanol 15,0 g/l
	acetona 180,0 g/l
	etil acetato 110,0 g/l
	dietil eter 18,0 g/l
	acetonitrilo 110,0 g/l
	1,2-dihidroxiopropano 13,0 g/l
	Agua 7 mg/l a pH 7

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Epoxiconazol : log K_{ow} = 3,44 Nafta disolvente: algunos de los componentes tienen log K_{ow} = 4,0 – 4,4 a 25 °C (método de cálculo)
Temperatura de auto-inflamación ..	231 °C
Temperatura de descomposición ...	No determinada
Viscosidad	El producto es un producto no-newtoniano. La viscosidad depende de la tensión cortante. 1234 mPa.s a 20 °C y 12 rpm; 1038 mPa.s a 40 °C y 12 rpm
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. Reactividad	Según nuestro conocimiento, el producto no tiene reactividades especiales.
10.2. Estabilidad química	Estable a temperatura ambiente y en condiciones normales de uso.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguna conocida.
10.4. Condiciones que deben evitarse .	El calentamiento del producto produce 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 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 inhalación . Se considera menos nocivo por ingestión o contacto con la piel.

La toxicidad aguda del producto es:

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: 2,12 mg/l/4h (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

No es sensibilizante (método OECD 406). *

Peligro de aspiración

El producto no presenta un riesgo por aspiración. *

Síntomas y efectos agudos y retardados

La exposición crónica al producto puede dañar al feto y perjudicar la fertilidad. Se sospecha que provoca cáncer. Es nocivo por inhalación. La intoxicación puede provocar irritación ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal.

Epoxiconazol

Toxicocinética, metabolismo y distribución

Tras la ingesta oral, el epoxiconazol se absorbe rápidamente y es distribuido por el cuerpo. Se metaboliza extensamente y se excreta en unos días. No se espera que haya acumulación.

Toxicidad aguda

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

La toxicidad aguda del producto se mide como:

Ruta(s) de entrada - ingestión

LD₅₀, oral, rata: 5000 mg/kg (método OECD 401) *

- piel

LD₅₀, dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 402) *

- inhalación

LC₅₀, inhalation, rata: > 5,3 mg/l/4 h (método OECD 403) *

Corrosión o irritación cutáneas

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 en células germinales

Negativa en 2 estudios con células ováricas de hámster chino (métodos FIFRA 84.2 y OECD 473). *

Carcinogenicidad

Se observó un aumento de la incidencia de tumores con niveles de dosis que también suponen pesos corporales significativamente menores (métodos OECD 451 y 452).

Toxicidad para la reproducción.....

Se observó un incremento del número de crías que nacen muertas o mueren pronto (método OECD 416). En 6 estudios teratogénicos (método OECD 414), ocurrieron variaciones esqueléticas.

STOT – Exposición única

No se observaron efectos específicos después de una única exposición. *

STOT – Exposición repetida.....

Órgano diana: hígado
 LOAEL: 270 ppm (21 - 24 mg/kg pc/día) en un estudio de 90 días con ratas. A este nivel de exposición, se observó hipertrofia hepatocelular (método OECD 408). *

Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados

Toxicidad aguda

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

La toxicidad aguda del producto se mide como:

Ruta(s) de entrada - ingestión

LD₅₀, oral, rata: 3400 mg/kg

- piel

LD₅₀, dermal, rata: no disponible

- inhalación

LC₅₀, inhalación, rata: no disponible

Corrosión o irritación cutáneas No irritante para la piel. *

Lesiones o irritación ocular graves No irritante para los ojos. *

Sensibilización respiratoria o cutánea No es un sensibilizante dermal (por analogía con sustancias similares). *

Nafta disolvente, fracción aromática pesada

Toxicidad aguda La sustancia no se considera nociva por ingestión, inhalación o contacto con la piel.

La toxicidad aguda medida en un producto similar es:

Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata: > 5000 mg/kg pc (método OECD 401)

- piel LD₅₀, dermal, rata: > 2000 mg/kg pc (método OECD 402)

- inhalación LC₅₀, inhalación, rata: > 4,7 mg/l/4 h (método OECD 403)

Corrosión o irritación cutáneas Puede causar sequedad en la piel (medido en productos similares, método OECD 404)

Lesiones o irritación ocular graves Puede causar ligeras molestias en los ojos, de corta duración (medido en productos similares, método OECD 405) *

Sensibilización respiratoria o cutánea No se espera que sea sensibilizante (medido en productos similares, método OECD 406)

Carcinogenicidad Para disolventes de petróleo en general, IARC considera que la evidencia de carcinogenicidad es inadecuada. *

El producto no contiene cantidades relevantes de ningún hidrocarburo aromático identificado como carcinogénico.

Mutagenicidad en células germinales No se espera que sea mutagénico (medido en productos similares, métodos OECD 471, 473, 474, 475, 476 y 478) *

Toxicidad para la reproducción No se espera que produzca efectos nocivos para la reproducción (medido en productos similares, método OECD 414) *

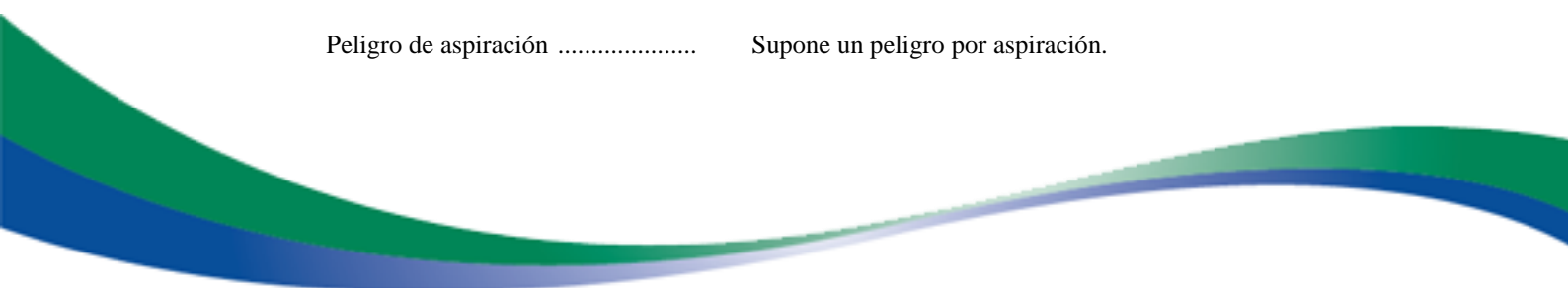
STOT – Exposición única El vapor puede ser irritante para el tracto respiratorio y puede provocar dolores de cabeza o mareos. *

STOT – Exposición repetida Se sospecha que los disolventes orgánicos generalmente causar daño irreversible al sistema nervioso en caso de repetida exposición.

Exposición repetida y/o prolongada por contacto con la piel puede desencarnar la piel y dar lugar a irritación y dermatitis.

No se espera que la exposición repetida por ingesta tenga efectos según los criterios de clasificación (medido en productos similares, métodos OECD 413 y 452)

Peligro de aspiración Supone un peligro por aspiración.



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. **Toxicidad** Producto muy tóxico para organismos acuáticos e insectos. No es tóxico para aves, lombrices y macro- y microorganismos del suelo.

Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 20 m. con cubierta vegetal 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:

- Peces	Trucha arco iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	LC ₅₀ 96-h: 1,1 mg/l
- Invertebrados	Dafnias (<i>Daphnia magna</i>)	EC ₅₀ 48-h: 0.63 mg/l
- Algas	Algas (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	EC ₅₀ 72-h: > 0,98 mg/l
	(<i>Desmodesmus subspicatus</i>)	EC ₅₀ 72-h: 8,78 µg/l
-Plantas	Lenteja de agua (<i>Lemna minor</i>)	EC ₅₀ 7-días: 90,7 µg/l
-Aves	Codorniz común (<i>Coturnix coturnix japónica</i>) ..	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg
-Lombrices	<i>Eisenia fetida</i> Sav.	LC ₅₀ 28-días: >1000 mg/kg suelo
-Insectos	Abejas (<i>Apis mellifera</i>)	LD ₅₀ 96-h, oral: >100 µg/abeja
		LD ₅₀ 96-h, contacto: >200 µg/abeja

12.2. **Persistencia y degradabilidad** **Epoxiconazol** no es fácilmente biodegradable. Las vidas medias iniciales varían de varios meses a varios años en suelo aeróbico, según las circunstancias. Puede acumularse en el suelo si se aplica en años consecutivos.

Nafta disolvente es fácilmente biodegradable según las guías OECD. Sin embargo, no siempre se degrada rápidamente en el ambiente, sino de manera moderada, según las circunstancias.

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.

Epoxiconazol tiene un potencial moderado de bioacumulación, pero se excreta rápidamente. El factor de acumulación (BCF) es de 70 en peces (trucha arco iris).

Se considera que el **alcohol etoxilado propoxilado** tiene un potencial de acumulación extenso. No hay datos concretos disponibles.

- Nafta disolvente tiene potencial de bioacumulación si se mantienen exposiciones continuadas. La mayoría de los componentes pueden ser metabolizados por muchos organismos. BCF de algunos de los componentes: 1200-3200 por un método de cálculo.
- 12.4. **Movilidad en el suelo** **Epoxiconazol** tiene baja movilidad en suelo. La absorción al suelo depende del tipo de suelo y las circunstancias.
- Nafta disolvente** no es móvil en el medio ambiente, sino que es volátil y se evapora en contacto con el aire al ser vertido sobre el agua o la superficie del suelo. Flota y puede migrar a los sedimentos.
- 12.5. **Resultados de valoración PBT y mPmB** Ninguno de los ingredientes cumple con los criterios para ser PBT o mPmB.
- 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 para el tratamiento de residuos** Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrados.
- La eliminación de residuos y envases debe hacerse siempre de acuerdo a las regulaciones locales aplicables.
- 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 ONU** 3082
- 14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (epoxiconazol, alquil(C3-6)bencenos y alcoholes C16-18 etoxilados propoxilados)

- | | | |
|-------|---|-----------------------------|
| 14.3. | Clase(s) de peligro para el transporte | 9 |
| 14.4. | Grupo de embalaje | III |
| 14.5. | Peligros para el medio ambiente | 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 | <p>Categoría Seveso en Anejo I, parte 2, Directiva 96/82/EC: peligroso para el medio ambiente.</p> <p>Los jóvenes de menos de 18 años no están autorizados a trabajar con el producto (Dir 94/33/EC).</p> <p>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).</p> <p>Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.</p> |
| 15.2. | Evaluación de la seguridad química | No se requiere evaluación de seguridad química para este producto. |

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

<i>Etiquetado conforme a la Dir. 1999/45/EC modificada</i>	
Símbolos de peligro	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>T</p>  <p>TOXICO</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>N</p>  <p>PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE</p> </div> </div>
Frases-R	
R20.....	Nocivo por inhalación
R40.....	Posibles efectos cancerígenos
R61.....	Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto
R62.....	Posible riesgo de perjudicar la fertilidad
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
Frases-S	
S23	No respirar los aerosoles

S36/37	Utilizar ropa de protección y guantes adecuados
S53	Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso
S60	Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos
S61	Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad
Otras menciones	Contiene 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona nº CAS 2634-33-5. Puede provocar una reacción alérgica. Para evitar riesgos al hombre y al medio ambiente, cumpla con las instrucciones de uso.
<i><u>Frases adicionales para la utilización del producto como fitosanitario</u></i>	
S1/2	Consérvese bajo llave y 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

Cambios relevantes de la SDS Se ha añadido información sobre el nº de registro REACH de los coformulantes.

Lista de abreviaturas y acrónimos..	ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
	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
	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
	EC ₅₀	Concentración con el 50% de efecto
	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
	HSE	Ejecutivo de Salud y Seguridad
	IARC	Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer
	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
	LC ₅₀	Concentración letal 50%
	LD ₅₀	Dosis letal 50%
	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
N.e.p.	No especificado propiamente
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
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	Promedio Ponderado en relación al Tiempo
WEEL	Nivel de Exposición en Entornos Laborales
WEL	Límite de Exposición Laboral
WHO	Organización Mundial de la Salud

Referencias	Los datos de toxicidad y ecotoxicidad del producto son datos no publicados de la empresa. Información sobre los ingredientes activos está publicada en la literatura y puede encontrarse en diversos lugares.
Métodos de clasificación	Toxicidad por inhalación: datos de ensayo Carcinogenicidad: métodos de cálculo Toxicidad para la reproducción: métodos de cálculo Peligros para el medio ambiente acuático: datos de ensayo
Frases-R utilizadas	R20 Nocivo por inhalación R22 Nocivo en caso de ingestión R38 Irritante para las vías respiratorias y la piel R40 Posibles efectos cancerígenos R41 Riesgo de lesiones oculares graves R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel R50 Muy tóxico para los organismos acuáticos R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. R61 Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto R62 Posible riesgo de perjudicar la fertilidad R65 Nocivo, si se ingiere puede causar daño pulmonar R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Indicaciones de peligro CLP utilizadas	H302 Nocivo en caso de ingestión H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias H315 Provoca irritación cutánea H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel H318 Provoca lesiones oculares graves H332 Nocivo en caso de inhalación. H351 Se sospecha que provoca cáncer

H360Df	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H361Df	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos 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 Cheminova Agro, S.A.. El usuario del material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.

Preparado por: Cheminova Agro, S.A.
Departamento de Asuntos Reglamentarios y Técnicos

