

Sección 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA**1.1 Identificador del producto**

Nombre comercial: VERDANE

Inscrito en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios: ES-01948

UFI Código: SSPW-X4YD-Y50W-MDWP

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes: Insecticida para el control de las plagas que afectan a las plantas, de uso en agricultura.
Uso exclusivo para agricultores y aplicadores profesionales.

1.3 Datos del proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad

Empresa: KENOGARD, S.A.U.
C/Diputación, 279, planta 5.
08007 Barcelona
España
Telephone: +34 934 881 270
Email: ikenogard@kenogard.es

1.4 Teléfono de emergencia

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: + 34 91 562 04 20. Información en español (24h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación conforme al Reglamento (EU) No. 1272/2008**

Sensibilización cutánea	Categoría 1A	H317
Acuático Agudo	Categoría 1	H400
Acuático Crónico	Categoría 1	H410

2.2 Elementos de la etiqueta**Etiquetado conforme al Reglamento (EU) 1272/2008**

Símbolos de peligro:



Palabra de advertencia:

Atención

Frases de riesgo (H):

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Frases de Precaución (P):

P261	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
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 abundante agua y jabón.

P391 Recoger el vertido.
 P501 Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

Información suplementaria para peligros (EUH):

EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
 EUH208 Contiene 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (CAS 2634-33-5). Puede provocar una reacción alérgica.

Declaración suplementaria del peligro:

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).

SPe 3: Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad hasta las masas de agua superficial, para cultivos al aire libre de:

- 20 m en ajo, berenjena, calabaza, calabacín, cebolla, cebolleta, cebollino, chalote, fresal, guisante verde, haba verde, hortalizas (para producción de semillas), judía forrajera, judía para grano, judía verde, leguminosas de grano (para producción de semillas), leguminosas forrajeras (para producción de semillas), melón, ornamentales herbáceas (para producción de semillas y para obtención de flores comestibles), pepino, pimiento, puerro, sandía, tomate.
- 10 m o bien 5 m junto con el uso de boquillas de reducción de deriva del 90% para su uso en acelga, alcachofa, algodonero, apio, barbarea, berro de agua, berro, mastuerzo, canónigo, espinaca, hierbas aromáticas y flores comestibles, lechuga, maíz dulce, mostaza china, patata, perejil, perifollo, rúcula y verdolaga.
- 5 m en maíz (para producción de semillas), remolacha azucarera (para producción de semillas), remolacha de mesa (para producción de semillas) y remolacha forrajera (para producción de semillas).

SPe 3: Para proteger los artrópodos no objetivo, respétese sin tratar una banda de seguridad hasta la zona no cultivada de:

- 5 m en guisante verde, haba verde, hortalizas (para producción de semillas), judía forrajera, judía para grano, judía verde, leguminosas de grano (para producción de semillas), leguminosas forrajeras (para producción de semillas), maíz (para producción de semillas), ornamentales herbáceas (para producción de semillas y para obtención de flores comestibles), remolacha azucarera (para producción de semillas), remolacha de mesa (para producción de semillas) y remolacha forrajera (para producción de semillas).

SPe 8: Peligroso para las abejas. Para proteger las abejas y otros insectos polinizadores, no aplicar durante la floración de los cultivos. No utilizar donde haya abejas en pecoreo activo. No aplicar cuando las malas hierbas estén en floración. Elimínense las malas hierbas antes de su floración.

SPe 8: No introducir colonias de insectos auxiliares en los invernaderos o túneles tratados con el producto.

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Sección 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES
3.1 Sustancias

No aplicable. Ninguna sustancia cumple los criterios establecidos en la parte A del anexo II del Reglamento REACH (CE) N°. 1907/2006.

3.2 Mezclas

Componentes peligrosos	CAS	EC	Clasificación (Regulación (EC) No 1272/2008)	Concentración (% w/w)
Spinosad	168316-95-8	434-300-1	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 (Factor-M agudo: 10; crónico: 10)	44.04
Ácido naftalenosulfónico, copolímero de sal de amonio y formaldehído	9069-80-1	—	Eye Irrit. 2; H319	≥ 1 – < 3
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5	220-120-9	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330	≥ 0,025 – < 0,05

			Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 (Factor-M agudo: 1; crónico: 1) los límites de concentración específicos Skin Sens. 1; H317 >= 0,05 %	
--	--	--	--	--

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

Información general:	Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición. Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras).
Inhalación:	Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento.
Ingestión:	No requiere tratamiento médico de emergencia.
Contacto con la piel:	Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento.
Contacto con los ojos:	Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si hay lentes de contacto, quitarlas después de los primeros 5 minutos y continuar lavando los ojos. Llamar a un instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento.

4.2 Principales síntomas y efectos agudos y retardados

Síntomas:	Ninguna conocida.
-----------	-------------------

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Información para los médicos:
No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Cuando se llame al médico o al centro de control de envenenamiento, o se traslade para tratamiento, tenga disponible la Ficha de Datos de Seguridad, y si se dispone, el contenedor del producto su etiqueta.

Sección 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**5.1 Medios de extinción**

Apropiados:	Spray de agua. Espuma resistente al alcohol. Producto químico en polvo. Dióxido de carbono (CO ₂).
Inapropiados:	Ninguna conocida.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

La exposición a los productos de la combustión puede ser un peligro para la salud. No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua.

Productos de combustión peligrosos:
Durante un incendio, el humo puede contener el material original además de productos de combustión de composición variable que pueden ser tóxicos. Los productos de combustión peligrosos pueden incluir: óxidos de carbono y óxidos de nitrógeno (NO_x).

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. Utilícese equipo de protección individual.

Instrucciones para extinción de incendios:

Retire los recipientes que no estén en peligro si puede hacerse con seguridad.

Evacuar la zona.

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y sus alrededores.

El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

Otros datos:

El agua de extinción debe recogerse por separado y no debe penetrar en el alcantarillado; los restos y el agua contaminada se eliminarán según las normas locales en vigor.

Sección 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. La descarga en el ambiente debe ser evitada. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Impedir la propagación sobre las grandes zonas (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Limpie los materiales residuales del derrame con un absorbente adecuado.

La descarga y la eliminación de este material pueden estar regulados por reglamentos locales o nacionales, al igual que los materiales y elementos empleados en la limpieza de las descargas.

Para derrames importantes, emplear diques u otro tipo de contención apropiado para evitar que el material se propague. Si el material contenido puede bombearse, debe ser recuperado y almacenarse en un recipiente ventilado. El respiradero debe evitar la entrada de agua pues una reacción adicional con los materiales derramados que podría tener lugar y llevar a la sobrepresión del contenedor.

Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

Limpiar con material absorbente (por ejemplo tela, vellón).

Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín).

Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

6.4 Referencia a otras secciones

Consulte las secciones: 7, 8, 11, 12 y 13.

Sección 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

No respirar vapores/polvo. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes: Almacenar en un recipiente cerrado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares. Indicaciones para el almacenamiento conjunto: Agentes oxidantes fuertes.

7.3 Usos específicos finales

Productos fitosanitarios sujetos al Reglamento (CE) no 1107/2009.

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL
8.2 Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
Propanodiol	Trabajadores	Contacto con la piel	Aguda – efectos sistémicos	Sin datos disponibles
	Trabajadores	Inhalación	Aguda – efectos sistémicos	Sin datos disponibles
	Trabajadores	Contacto con la piel	Aguda – efectos locales	Sin datos disponibles
	Trabajadores	Inhalación	Aguda – efectos locales	Sin datos disponibles
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo – efectos sistémicos	Sin datos disponibles
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo – efectos sistémicos	168 mg/m³
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo – efectos locales	Sin datos disponibles
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo – efectos locales	10 mg/m³
	Consumidores	Contacto con la piel	Aguda – efectos sistémicos	Sin datos disponibles
	Consumidores	Inhalación	Aguda – efectos sistémicos	Sin datos disponibles
	Consumidores	Contacto con la piel	Aguda – efectos locales	Sin datos disponibles
	Consumidores	Inhalación	Aguda – efectos locales	Sin datos disponibles
	Consumidores	Contacto con la piel	A largo plazo – efectos sistémicos	Sin datos disponibles
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo – efectos sistémicos	50 mg/m³
	Consumidores	Contacto con la piel	A largo plazo – efectos locales	Sin datos disponibles
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo – efectos locales	10 mg/m³

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Sustancia	Compartimiento ambiental	Valor
Propanodiol	Agua dulce	260 mg/l
	Agua de mar	26 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	183 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	20000 mg/l
	Sedimento de agua dulce	572 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento marino	57,2 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Suelo	50 mg/kg de peso seco (p.s.)

8.3 Controles de la exposición
Medidas de ingeniería:

Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

Medidas de protección individual:

Protección respiratoria:

Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos.

Para la mayoría de los casos no se precisaría protección respiratoria; sin embargo, use un respirador homologado de purificación de aire si nota algún malestar.

Protección de la piel:

Use ropa limpia que cubra el cuerpo y con mangas largas.

Protección de las manos:

Utilizar guantes químicamente resistentes a este material cuando pueda darse un contacto prolongado o repetido con frecuencia. Usar guantes resistentes a productos químicos, clasificados según norma

EN 374: Guantes con protección contra productos químicos y microorganismos.

Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Caucho de butilo, Caucho natural ("látex"), Neopreno, Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR"), Polietileno, Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL), Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo), Vitón. Evitar los guantes fabricados de: Alcohol polivinílico ("PVA").

Cuando pueda haber un contacto prolongado o frecuentemente repetido, se recomienda usar guantes con protección clase 4 o superior (tiempo de cambio mayor de 120 minutos de acuerdo con EN 374). Cuando solo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar guantes con protección clase 1 o superior (tiempo de cambio mayor de 10 minutos de acuerdo con EN 374).

El grosor de un guante no es un buen indicador del nivel de protección que este posee contra sustancias químicas, ya que este nivel de protección depende en gran medida de la composición del material con el que se ha fabricado el guante. Un guante debe, por lo general y dependiendo del modelo y del tipo de material, tener un grosor superior a 0,35 mm para proporcionar la protección suficiente durante el contacto frecuente y prolongado con una sustancia. Como excepción a esta regla general, se sabe que los guantes laminados multicapa pueden ofrecer una protección prolongada aun teniendo un grosor inferior a 0,35 mm.

Otros materiales para guantes que posean un grosor inferior a 0,35 mm pueden ofrecer la protección suficiente siempre y cuando el contacto con la sustancia en cuestión sea breve.

NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo.

Protección de los ojos:

Utilice gafas de seguridad (con protección lateral). Las gafas de seguridad (con protección lateral) deberían estar en conformidad con la norma EN 166 o equivalente.

Control de la exposición del medio ambiente: Evitar su liberación al medio ambiente. Ver Secciones 6 y 12.

Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades químicas y físicas básicas

Apariencia

Forma/Estado:	Líquido.
Color:	Blancuzco / Opaco
Olor:	Humedo

Propiedades químicas

pH (at 20 °C):	7.76
Punto de ebullición (°C):	Sin datos disponibles
Punto de fusión (°C):	No aplicable
Propiedades oxidantes:	No oxidante
Propiedades explosivas:	No explosivo
Densidad:	1,0832 g/cm ³ (20 °C)
Solubilidad en agua:	Se dispersa
Log P octanol/agua a 20°C:	Sin datos disponibles

Tensión superficial (20°C): 43.58mN/m ± 0.31mN/m
Tensión superficial (25°C): 42.52mN/m ± 0.57mN/m

9.2 Información adicional

Umbral olfativo: Sin datos disponibles.
Punto de congelación: Sin datos disponibles.
Inflamabilidad: No inflamable.
Límite superior/inferior de explosividad: Sin datos disponibles.
Punto de inflamación: > 100 °C
Temperatura de auto-inflamación: Ninguno/a por debajo de 400 °C
Coeficiente de reparto n-octanol/agua: Sin datos disponibles.
Presión de vapor: Sin datos disponibles.
Viscosidad, dinámica: 134,6 mPa.s (20 °C).
Explosivos: No explosivo.
Autoencendido: Sin datos disponibles.
Tasa de evaporación: Sin datos disponibles.

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1 Reactividad**

No clasificado como un peligro de reactividad.

10.2 Estabilidad química

No se descompone si se almacena y aplica como se indica. Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas. Sin peligros a mencionar especialmente.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Ninguna conocida.

10.5 Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: Óxidos de carbono, Óxidos de nitrógeno (NOx).

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**Toxicidad oral aguda:

DL₅₀ (Rata):

> 5.000 mg/kg

Observaciones: Basado en informaciones sobre un producto similar.

Toxicidad aguda por inhalación:

CL₅₀ (Rata):

> 5,0 mg/l (4 h)

Prueba de atmosfera: Aerosol

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Componentes:**Verdane:**Toxicidad oral aguda:

DL₅₀ (Rata):

> 2.000 mg/kg

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad aguda por inhalación:

CL₅₀ (Rata):

> 5,18 mg/l (4 h)

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad cutánea aguda:DL₅₀ (Conejo): > 5.000 mg/kg**1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**Toxicidad oral aguda:DL₅₀ (Rata, macho): 454 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECDToxicidad aguda por inhalación:CL₅₀ (Rata, machos y hembras): 0,25 mg/l (4 h)
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD
Síntomas: Dificultades respiratoriasToxicidad cutánea aguda:DL₅₀ (Conejo): > 5.000 mg/kgCorrosión o irritación cutáneas**Producto**Especies: Conejo
Método: Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado: No irrita la piel
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares**Componentes:****Verdane**Especies: Conejo
Resultado: No irrita la piel**1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**Especies: Conejo
Método: Directrices de ensayo 404 del OECD
Resultado: No irrita la pielLesiones o irritación ocular graves**Producto**Especies: Conejo
Método: Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado: No irrita los ojos
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares**Componentes:****Verdane**Especies: Conejo
Resultado: No irrita los ojos**Ácido naftalenosulfónico, copolímero de sal de amonio y formaldehído:**Especies: Conejo
Resultado: Irritación ocular**1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**Especies: Conejo
Resultado: CorrosivoSensibilización respiratoria o cutánea**Producto**Tipo de Prueba: Buehler Test
Especies: Conejillo de indias
Valoración: No provoca sensibilización a la piel.
Método: Directrices de ensayo 406 del OECD
Observaciones: Basado en los datos de materiales similares**Componentes:****Verdane**Especies: Cobaya
Valoración: No provoca sensibilización a la piel.**1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**Tipo de Prueba: Ensayo de ganglio linfático local (LLNA)
Especies: Conejillo de indias
Método: Directrices de ensayo 406 del OECD
Resultado: El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1A.Mutagenicidad en células germinales

Componentes:**Verdane**

Mutagenicidad en células germinales – Valoración:

Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos., Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

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

Mutagenicidad en células germinales – Valoración:

No es mutagénico cuando probó en los sistemas bacterianos o mamífero.

Carcinogenicidad**Componentes:****Verdane**

Carcinogenicidad – Valoración:

No provocó cáncer en animales de laboratorio.

Toxicidad para la reproducción**Componentes:****Verdane**

Toxicidad para la reproducción – Valoración:

En estudios realizados sobre animales de laboratorio, sólo se han demostrado efectos en la reproducción a dosis que también produjeron toxicidad importante en los progenitores. No causó defectos de nacimiento ni otros efectos sobre el feto incluso a dosis que causaron efectos tóxicos en la madre.

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

Toxicidad para la reproducción – Valoración:

En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción., En los estudios sobre animales, no ha influenciado negativamente la fecundidad. No causó efectos de nacimiento en los animales de laboratorio.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**Producto:**

Valoración:

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Componentes:**Verdane:**

Valoración:

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos – Exposición Única).

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

Valoración:

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos – Exposición Única).

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**Producto:**

Valoración:

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-RE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos – Exposición Repetida).

Toxicidad por dosis repetidas**Componentes:****Verdane:**

En animales, Spinosad ha demostrado ser causante de vacuolización de células en varios tejidos. Los niveles de dosis que producen estos efectos fueron muchas veces mayores que cualquier nivel de dosis esperada en una exposición debida al uso.

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

Observaciones:

Según los datos disponibles, no se prevén efectos adversos por exposiciones repetidas.

Toxicidad por aspiración**Producto:**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

Componentes:**Verdane:**

En base a la información disponible, no se ha podido determinar el riesgo de aspiración.

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

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

11.2 Información relativa a otros peligros
Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**12.1 Toxicidad****Producto:****Toxicidad para los peces:**

Observaciones: Para materiales similares(s):

Este producto es muy tóxico para los organismos acuáticos (CL₅₀/CE₅₀/CI₅₀ inferior a 1 mg/l para la mayoría de las especies sensibles.

CL₅₀ (*Cyprinus carpio* (Carpa)):

> 100 mg/L (96 h)

CL₅₀ (*Danio rerio* (pez zebra)):

> 120 mg/L (96 h)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:CE₅₀ (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)):

19 mg/L (48 h)

Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Método: Guía de ensayos de la OCDE 211 o equivalente

Observaciones: Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas:CE_{50b} (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)):

> 100 mg/L (72 h)

CE_{50b} (alga microscópica de la especie *Navícula*): 0,667 mg/l

Punto final: Biomasa (120 h)

0,86 mg/L (72 h)

Punto final: Tasa de crecimiento

Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Observaciones: Fuente de información: Reporte del estudio interno.

Toxicidad para los organismos del suelo:

Tipo de Prueba: Basado en informaciones sobre un producto similar.

CL₅₀:

> 458 mg/kg (14 d)

Especies: *Eisenia fetida* (lombrices)CL₅₀:

> 291 mg/kg (56 d)

Especies: *Eisenia fetida* (lombrices)**Toxicidad para los organismos terrestres:**DL₅₀ por vía oral:

0,049 microgramos / abeja (48 h)

Especies: *Apis mellifera* (abejas)DL₅₀ por vía contacto:

0,05 microgramos / abeja (48 h)

Especies: *Apis mellifera* (abejas)**Evaluación Ecotoxicológica:**

Toxicidad acuática aguda:

Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica:

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Componentes:**Espinosad (ISO) (masa de reacción de espinosina A y espinosina D en proporciones de entre 95:5 y 50:50):****Toxicidad para los peces:**CL₅₀ (*Cyprinus carpio* (Carpa)):

4 g/L; (96 h);

Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o equivalente.

CL₅₀ (*Trucha arcoiris* (*Oncorhynchus mykiss*)):

27 mg/L (96 h).

CL₅₀ (*Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill)):

5,9 mg/L (96 h).

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:CE₅₀ (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)):

> 1 mg/L (48 h);

Método: Guía de ensayos de la OCDE 202 o equivalente.

CE₅₀ (*Chironomus* sp.):

0,014 mg/L (48 h).

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas:

CE _{50b} (alga microscópica de la especie Navícula):	0,107 mg/L (5 d) Punto final: Biomasa
CE _{50b} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)):	39 mg/L (7 d)
CE ₅₀ (<i>Lemna gibba</i>):	10,6 mg/L (14 d).
CE ₅₀ (alga verde-azul, <i>Anabaena flos-aquae</i>):	6,1 mg/l; (120 h).

Factor-M (Toxicidad acuática aguda):	10
--------------------------------------	----

Toxicidad para los microorganismos:

(Bacterias):	> 100 mg/l
--------------	------------

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica):

NOEC:	0,0012 mg/l Especies: <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)
Factor-M (Toxicidad acuática crónica):	10

Toxicidad para los organismos del suelo:

CL ₅₀ :	> 970 mg/kg (14 d) Especies: <i>Eisenia fetida</i> (lombrices)
--------------------	---

Toxicidad para los organismos terrestres:

CL ₅₀ por vía dietaria:	> 5156 mg/kg de alimento (5 d) Especies: <i>Anas platyrhynchos</i> (ánade real)
DL ₅₀ por vía oral:	> 2000 mg/kg de peso corporal. Especies: <i>Colinus virginianus</i> (Codorniz Bobwhite)
CL ₅₀ por vía dietaria:	> 5253 mg/kg de alimento (5 d) Especies: <i>Colinus virginianus</i> (Codorniz Bobwhite)
DL ₅₀ por vía oral:	0,06 microgramos / abeja (48 h) Especies: <i>Apis mellifera</i> (abejas)
DL ₅₀ por vía contacto:	0,05 microgramos / abeja (48 h) Especies: <i>Apis mellifera</i> (abejas)

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:
Toxicidad para los peces:

CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trucha irisada)):	0,74 mg/L (96 h) Tipo de Prueba: Estático Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente
--	--

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:

CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)):	3,7 mg/L (48 h) Tipo de Prueba: Ensayo dinámico Método: Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente
CE ₅₀ (<i>Camarón Mysid</i> (Mysidopsis bahia)):	0,99 mg/L (96 h)

Toxicidad para las al-gas/plantas acuáticas:

CE _{50r} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)):	0,61 mg/L (72 h) Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente
CE _{50r} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)):	0,108 mg/L (24 h) Tipo de Prueba: Estático Método: Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente
EC ₁₀ (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)):	0,0206 mg/L (24 h) Punto final: Tasa de crecimiento Tipo de Prueba: Estático Método: (calculado)

Factor-M (Toxicidad acuática aguda):	1
--------------------------------------	---

Toxicidad para los microorganismos:

CE _{50r} (Bacterias (cieno activo)):	28,52 mg/L (3 h) Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración del lodo activado
---	--

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica):

NOEC:	0,21 mg/L (28 d) Especies: <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trucha irisada) Tipo de Prueba: flujo a través Método: Directrices de ensayo 210 del OECD
-------	---

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica):

NOEC: 0,91 mg/L (21 d)
 Especies: *Daphnia magna* (Pulga de mar grande)
 Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
 Método: Directrices de ensayo 211 del OECD

Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 1

12.2 Persistencia y degradabilidad

Spinosad
 Biodegradación: No es biodegradable
 < 1 % (28 d); OCDE 301B
 Observaciones: Durante el periodo de 10 día : No aprobado.

Estabilidad en el agua:
 Tipo de Prueba: Hidrólisis
 pH: 5
 Método: Estable

Tipo de Prueba: Hidrólisis
 pH: 7
 Método: Estable

Tipo de Prueba: Hidrólisis
 Las semividas de degradación (vida media): 200 - 259 d (25 °C)
 pH: 9

Tipo de Prueba: Hidrólisis
 Las semividas de degradación (vida media): 0,84 - 0,96 d
 pH: 7

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:
 Biodegradabilidad: Resultado: No es biodegradable
 Biodegradación: 24 %
 Tiempo de exposición: 28 d
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente

12.3 Potencial de bioacumulación

Verdane
 Bioacumulación: Especies: *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada)
 Factor de bioconcentración (FBC): 114
 Observaciones: Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. Spinosin A.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua: log Pow: 4,01
 Observaciones: El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5).

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:
 Bioacumulación: Especies: *Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill)
 Factor de bioconcentración (FBC): 6,95
 Método: Directrices de ensayo 305 del OECD

Coefficiente de reparto n-oc-tanol/agua: log Pow: 0,99 (20 °C)
 pH: 5
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 117 o Equivalente

log Pow: 0,63 (10 °C)
 pH: 7
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 117 o Equivalente

log Pow: 0,70 (20 °C)
 pH: 7
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 117 o Equivalente

log Pow: 0,76 (30 °C)
 pH: 7
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 117 o Equivalente

log Pow: -0,90 (20 °C)
 pH: 9
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 117 o Equivalente

12.4 Movilidad en el suelo**Verdane**

Distribución entre comparti-mentos medioambientales:

Koc: 35024

Observaciones: Para materiales similares(s): Spinosin A. Se prevé que el material sea relativamente inmóvil en el suelo (Poc > 5000).

Estabilidad en el suelo:

Tiempo de disipación: 8,68 - 9,44 d

Método: Fotolisis

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

Distribución entre comparti-mentos medioambientales:

Koc: 104

Método: Estimado

Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es elevado (Poc entre 50 y 150). Considerando que la constante de Henry es muy baja, la volatilidad procedente de cuerpos naturales de agua o suelos húmedos no se espera que sea un proceso importante de destino final del producto.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto: Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren PBT o mPmB a niveles del 0,1% o superiores.

Verdane no se considera persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT), ni muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Ácido naftalenosulfónico, copolímero de sal de amonio y formaldehído: La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona: La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

12.6 Propiedades de alteración endocrina Producto: Valoración :

La sustancia/la mezcla no contiene componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos**Verdane:**

Potencial de agotamiento del ozono:

Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Ácido naftalenosulfónico, copolímero de sal de amonio y formaldehído:

Potencial de agotamiento del ozono:

Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

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

Potencial de agotamiento del ozono:

Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Sección 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos****Procedimiento para la eliminación de los residuos:**

En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales.

La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado.

El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la Legislación vigente aplicable.

Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

Sección 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte el producto de acuerdo con las disposiciones de ADR para carretera, RID para ferrocarril, IMDG para el mar e ICAO / IATA para transporte aéreo

14.1 Número ONU

3082

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**ADR:**

SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Spinosad).

RID:

SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Spinosad).

IMDG:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Spinosad).

IATA:

Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Spinosad).

14.3 Clase (s) de peligro para el transporte

Clase: 9

14.4 Grupo de embalaje**ADR:**

Grupo de embalaje:	III
Código de clasificación:	M6
Número de identificación de peligro:	90
Etiquetas:	9
Código de restricciones en túneles:	(-)

RID:

Grupo de embalaje:	III
Código de clasificación:	M6
Número de identificación de peligro:	90
Etiquetas:	9

IMDG

Grupo de embalaje:	III
Etiquetas:	9
EmS Código:	F-A, S-F
Observaciones:	Stowage category A

IATA (Carga)

Instrucción de embalaje (avión de carga):	964
Instrucción de embalaje (LQ):	Y964
Grupo de embalaje:	III
Etiquetas:	Miscellaneous

IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros):	964
Instrucción de embalaje (LQ):	Y964
Grupo de embalaje:	III
Etiquetas:	Miscellaneous

14.5 Peligros para el medio ambiente**ADR:** Peligrosas ambientalmente: si.**RID:** Peligrosas ambientalmente: si.**IMDG:** Contaminante marino: si (Spinosad).

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Los contaminantes marinos designados por los números ONU 3077 y 3082 en paquetes individuales o combinados que contienen una cantidad líquida por paquete individual o interno de 5 L o menos para líquidos o con una masa líquida por paquete individual o interno de 5 kg o menos para sólidos pueden transportarse como mercancías no peligrosas, según lo dispuesto en la sección 2.10.2.7 del código IMDG, disposición especial IATA A197 y disposición especial ADR/RID 375.

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del código IBC

No aplicable al producto suministrado.

Sección 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla. 15.1.1 UE Reglamentos**

Clasificación y etiquetado: según el Reglamento CLP 1272/2008
Producto fitosanitario, de acuerdo con el Reglamento UE 1107/2009
REACH – Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59): No aplicable. Reglamento (CE) no 1005/2009 (sustancias que agotan la capa de ozono): No aplicable. Reglamento (UE) 2019/1021 (contaminantes orgánicos persistentes): No aplicable. Reglamento (CE) no 649/2012 (exportación e importación de productos químicos peligrosos): No aplicable. REACH – Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV): No aplicable.
Seveso III (Directiva 2012/18/UE): E1 PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere evaluación de la seguridad química de esta sustancia.
No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta sustancia cuando se utiliza en las aplicaciones especificadas.
La mezcla se evalúa dentro del marco de las disposiciones del Reglamento (CE) No. 1107/2009.
Consulte la etiqueta para la información sobre la evaluación de la exposición.

Sección 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las indicaciones de peligro/información suplementaria mencionadas en la Sección 3:

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H330 Mortal en caso de inhalación.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD

La información que aparece en esta Ficha de Seguridad fue obtenida de fuentes que creemos son fidedignas. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita en cuanto a su exactitud. Las condiciones o métodos de manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto están más allá de nuestro control y posiblemente también más allá de nuestro conocimiento. Por esta y otras razones, no asumimos ninguna responsabilidad y descartamos cualquier responsabilidad por pérdida, daño o gastos ocasionados por o de cualquier manera relacionados con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto. Esta Ficha de Seguridad fue preparada y debe ser usada sólo para este producto. Si el producto es usado como un componente de otro producto, es posible que esta información de Seguridad no sea aplicable.

Fecha de la primera edición: 19/06/2026

Fecha de emisión actual: 19/06/2026