




1. IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA**1.1. Identificador del producto**

Nombre comercial: ASTERIA

Nombre técnico : Abamectina (ISO) 1,8% p/v como
concentrado emulsionable (EC)**1.2. Usos relevantes identificados****Usos autorizados**Insecticida y acaricida para uso profesional en agricultura.
Los usos autorizados se detallan en las etiquetas de los
envases.**Usos no autorizados**Todos los no especificados en la etiqueta de los envases.
No autorizado para jardinería exterior doméstica, ni para
uso profesional en lugares destinados al público en general.**1.3. Suministrador de esta ficha de seguridad**Empresa Proplan-Plant Protection Company.
Dirección C/ Valle del Roncal, 12.
28232-Las Rozas.(Madrid)
Teléfono + 34 91 626 60 97
e-mail info@proplanppc.es**1.4. Número de teléfono de emergencia (España)**Instituto Nacional Toxicología:
+34 915620420 (Madrid) (24 hrs.: sólo urgencias)**2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****2.1. Clasificación de la mezcla.****Clasificación e indicaciones de peligro (H) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1272/2008**

Acute Tox.4 : Toxicidad aguda, categoría 4.	H302	: Nocivo en caso de ingestión.
	H332	: Nocivo en caso de inhalación
Eye Irrit.2 : Irritación ocular, categoría 2.	H319	: Provoca irritación ocular grave.
STOT-SE 3 : Toxicidad específica en determinados órganos- exposiciónn única. Categoría 3.	H335	: Puede irritar las vías respiratorias
STOT-RE 2 : Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición repetida. Categoría 2.	H373	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
Aq. Acute 1 : Toxicidad acuática aguda Cat. 1	H400	: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Aq. Chronic 1 : Toxicidad acuática crónica Cat.1	H410	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta**De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1272/2008**

Marcas y Pictograms:	GHS07	GHS08	GHS09	Palabra de advertencia: Atención
				Indicaciones de peligro: H302, H332, H319, H335, H373, H410 (ver 2.1)
				Indicaciones precaución: P260, P273, P280, P391, P501, P304+P340, P305+P351+P338, SP1, EUH401, SPo2; SPo4, SPo5

Indicaciones de precaución según Reglamento (CE) 1272/2008

P260	No respirar el polvo/el humo/ la niebla/ los vapores/el aerosol.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P391	Recoger el vertido
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar A la víctima al exterior y mantenerla en unaposición confortable para respirar.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con aga durante varios minutos. Quitar as lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P501	Eliminar el contenido/recipiente en un punto de recogida publica de residuos especiales o peligrosos.

Otras frases específicas de productos fitosanitarios aplicables a este producto:

- 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).
- EUH401 A FIN DE VITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO.
- SPo2 Lávese la ropa de protección después de usarla.
- SPo4 El recipiente debe abrirse al aire libre y en tiempo seco.
- SPo5 Ventilar los invernaderos tratados (hasta que se haya secado la pulverización) antes de volver a entrar.
- SPe3 Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad hasta las masas de agua superficial de :
 - 10 m en hortalizas de fruto (tomate, pimiento, berenjena, pepino, calabacín, melón y sandía), fresa, y hortalizas de hoja (lechuga y similares);
 - 20 m en cítricos (o 15 m con boquillas de reducción de deriva del 50%, o 10 m con boquillas de reducción de deriva del 75%);
 - 15 m en frutales de pepita (o 10 m con boquillas de reducción de deriva del 50%).
- SPe3 Para proteger los artrópodos no objetivo, respétese una banda de seguridad de 30 m, junto con boquillas de reducción de deriva del 95% hasta la zona no cultivada.
- SPe8 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.

Otros componentes además del ingrediente activo técnico

Ciclohexanol (CAS 108-93-0)

Hidroxitolueno butilados (CAS 128-37-0)

Efectos adversos:

Nocivo por inhalación y por ingestión

Irrita los ojos y las vías respiratorias.

Puede provocar daños en los órganos (tracto respiratorio, tracto gastroduodenal y sistema nervioso) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

2.3 Otros peligros

No se dispone de mas información

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Preparación/ Mezcla.

Identidad y clasificación de los componentes peligrosos:

Identidad química	Clasificación – Indicaciones H Reglamento (EC) 1272/2008	Contenido (% p/p)
Nombre : Ciclohexanol Nº CAS: 108-93-0 Nº EC: 203-630-6 Reg. REACH: 01-2119447488-26-xxxx	Acute Tox. 4 (Inhal.) H332 Acute Tox. 4 (Oral) H302 STOT-SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315	30 - 40
Nombres : 2,6-di-tert-butyl-p-cresol 2,6-di-tert-butyl-4-methylphenol Nº CAS: 128-37-0 Nº EC: 204-881-4 Reg. REACH: 01-2119555270-46-xxxx	Acute Tox. 4 (Inhal.) H332 Acute Tox. 4 (Oral) H302 Acute Tox. 4 (Derm.) H312 Aquatic Chronic 1 H410	1 - 5
Nombre: Abamectina Nº CAS : 71751-41-2 Nº EC : - - - - Reg. REACH: Exento (sustancia activa de uso fitosanitario Art. 15.1 REACH)	Repr. 2 H361d Acute Tox. 2 (Oral) H300 Acute Tox. 1 (Inhal.) H330 STOT RE 2 (SN) H372 Si C≥5%: STOT RE 2 H372 SI 0,5≤ C≤5%: STOT RE 3 H373 Aquatic Acute 1 (M=1000) H400 Aquatic Chronic 1 (M=1000) H410	1,88

SN: Sistema nervioso; C: Límites de concentración específicos; M: Factor M

Para consultar el texto completo de los Códigos de Clasificación e Indicaciones de Peligro (H) y los Símbolos y Frases R mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Consejos generales:** EN CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR, ACUDA INMEDIÁTAMENTE AL MÉDICO O LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA, Teléfono (91) 562 04 20. En ambos casos tenga a mano el envase o la etiqueta.
- Por inhalación:** Si se presentan síntomas: salir al aire libre y ventilar el área sospechosa. Si no respira, aplicar respiración artificial. Consultar con el médico.
- Por contacto cutáneo:** Quitar inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Se recomienda lavar las zonas afectadas con agua y jabón sin frotar y enjuagar con agua templada abundante. Si la irritación persiste, consultar con el médico.
- Por contacto ocular:** Quitar las lentes de contacto. Enjuagar inmediata y abundantemente, separando bien los párpados de los ojos (durante al menos 15 minutos). En caso de dolor, parpadeo o enrojecimiento, consultar con el médico.
- Por ingestión:** NO provocar el vómito. Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal. Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Consultar con el médico, y mostrarle la etiqueta o el envase.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Irritación de ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal.
- Depresión del SNC e Incoordinación muscular.

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

- En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de conciencia.
- Control de tensión, Glucosa y Electrolitos.
- Tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: polvo químico seco, espuma resistente al alcohol o dióxido de carbono.

Medios de extinción inapropiados: chorro de agua de alto volumen a presión.

5.2. Peligros específicos derivados de la mezcla

En un incendio algunos de los componentes de este producto pueden descomponerse. El humo puede contener componentes tóxicos/irritantes no identificados. Los productos de combustión pueden incluir óxidos de carbono y algunas cantidades de: óxidos de nitrógeno NOx).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilice equipo autónomo de respiración y ropa protectora contra incendios (que incluye casco contra incendios, abrigo, pantalones, botas y guantes). Evite el contacto con este material durante las operaciones de lucha contra incendios.

Mantenga a las personas alejadas. Aísle el fuego e impida el paso innecesario. Evite el uso de chorro de agua a presión que puede provocar la dispersión de agua contaminada. Si es posible contenga las fugas del agua utilizada contra el incendio. Si no se contienen, las fugas del agua contra incendios pueden ocasionar daño medioambiental. Véanse las “Medidas de Vertido Accidental” y la “Información ecológica” en las secciones 6 y 12 respectivamente de esta FDS.

Otra información:

Evite que las posibles fugas ocasionadas en la lucha contra incendios entren en desagües o cursos de agua. Utilice pulverizador de agua para enfriar los contenedores expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio hasta que el fuego se apague y el peligro de re-ignición haya pasado.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Lleve equipos de protección adecuados (incluyendo equipos de protección personal mencionados en la sección 8 de esta hoja de seguridad) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa.

Siga los procedimientos de emergencia establecidos en el lugar (fábrica, almacén, etc.) tales como la necesidad de evacuar la zona de peligro o consulte a un experto.

6.1.2. Para el personal de emergencia

No hay limitación de materiales respecto a las prendas de protección personal. Lleve gafas de seguridad con protectores laterales o gafas para protección de productos químicos, guantes de nitrilo, botas de goma, camisa de manga larga, pantalones largos y un respirador aprobado de vapores orgánicos/pesticidas con pre-filtro de polvo.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Mantenga el producto alejado de desagües, aguas superficiales y subterráneas. Debe evitarse la descarga en el medio ambiente

6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza

6.3.1. Consejo de cómo contener el vertido.

No permita que el agua de lavado de equipos o de lucha contra incendios contamine suministros de agua o entre en drenajes públicos: utilice barreras o cierres para proteger los desagües.

Contener y recoger el vertido con material adsorbente no combustible (p.e. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y colóquelo en un envase para desecharlo de acuerdo con las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13).

6.3.2. Consejo de cómo limpiar el vertido.

a) Técnicas de neutralización: no aplicable.

b) Técnicas de descontaminación: Recoja el vertido con material adsorbente no combustible (p.e. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y colóquelo en un contenedor para desecharlo de acuerdo con las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13).

c) Materiales adsorbentes: arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita.

d) Técnicas de limpieza: Contenga y recoja el vertido con material adsorbente no combustible y colóquelo en un contenedor para desecharlo de acuerdo la normativa local/nacional (véase la sección 13). Limpiar y colocarlo en un contenedor químico. Sellar el contenedor y manipularlo de forma adecuada (desechar de acuerdo con la gestión reguladora local para residuos peligrosos).

e) Técnicas de aspiración: no requeridas.

f) Equipo necesario para la contención/limpieza: escobas, palas y contenedores homologados para residuos peligrosos.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse las secciones 8 y 13 de esta hoja de seguridad.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Deben cumplirse las precauciones habituales para la manipulación de químicos.

No ingerir. Evitar respirar los vapores o la niebla. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa.

Utilice ventilación apropiada. Lávese bien después de manipular el producto.

Evitar manipular materiales incompatibles, como ácidos, alcalinos y agentes oxidantes potentes.

Prevenir el vertido de la sustancia en el medio ambiente, evitando fugas o manteniéndolo alejado de desagües. Coloque barreras y/o tapaderas para proteger los desagües

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en lugar seco y en su recipiente original. Mantenga el contenedor bien cerrado cuando no esté en uso. No almacenar cerca de comida, pienso, medicamentos o suministros de agua potable.

Consejos de almacenamiento específico para gestionar los riesgos asociados con:

- | | | |
|------|------------------------------------|---|
| i) | Atmósferas explosivas | : Sin riesgo relevante. |
| ii) | Condiciones corrosivas | : Sin riesgo relevante. |
| iii) | Peligros de inflamabilidad | : Producto no inflamable pero combustible (P.I.= 84,0°C). Alejar de fuentes de ignición y de calor. |
| iv) | Sustancias o mezclas incompatibles | : Sin riesgo relevante si el producto se mantiene en contenedores cerrados. |
| v) | Condiciones de evaporación | : Sin riesgo relevante |
| vi) | Fuentes de ignición potenciales | : Sin riesgo relevante a temperatura ambiente |

Consejos de cómo controlar los efectos de:

- | | | |
|------|------------------------|---|
| i) | Condiciones climáticas | : Sin efectos relevantes. |
| ii) | Presión ambiental | : Sin efectos relevantes. |
| iii) | Temperatura | : Sin efectos relevantes. Sin embargo las altas temperaturas ocasionadas por incendios pueden producir la descomposición en gases tóxicos. Almacenar lugar fresco y seco. |
| en | | |
| iv) | Luz solar | : Sin efectos relevantes. |
| v) | Humedad | : Sin efectos relevantes. |
| vi) | Vibración | : Sin efectos relevantes. |

No se requieren estabilizadores y antioxidantes para mantener la integridad de la sustancia.

Otros consejos:

- i) Las áreas donde se manipule el producto deben estar bien ventiladas.
- ii) Límites de cantidad bajo condiciones de almacenaje: No hay límite de cantidad. Depende de las condiciones del almacén según los requisitos legales para el almacenamiento de productos químicos.
- iii) Compatibilidad de envasado: Se recomienda utilizar acero inoxidable para almacenamiento industrial y polietileno de alta densidad coextrusionado (COEX) para el envasado.

7.3. Uso(s) final específico

Producto fitosanitario para uso insecticida /acaricida. Uso profesional. Usar en los cultivos autorizados y a las dosis según se indica en la etiqueta.

Todos los productos fitosanitarios comercializados en la Unión Europea deben ser aprobados por las autoridades competentes y se establecen etiquetas detalladas para cada caso, incluyendo el uso y las indicaciones de seguridad. Antes de utilizar, los usuarios finales (agricultores/aplicadores de productos fitosanitarios) deben leer cuidadosamente las etiquetas de los envases.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

No se ha establecido un límite de exposición ocupacional (OEL) en España y en Europa para este producto.

No se ha establecido un valor de límite biológico en España y Europa para este producto.

Sobre sus componentes:	OEL	Tipo de valor	Notas
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	10 mg/m ³	VLA-ED	LEP 2015 (INSHT)
Ciclohexanol	50 ppm (208 mg/m ³)	VLA-ED	Vía dérmica. LEP 2015 (INSHT)

Parámetros para el cálculo de escenarios de exposición aceptables referidos al ingrediente activo, abamectina:

ADI (perro) 1 año : 0,0025 mg/kg bw por día - factor de seguridad 100.

AOEL sistémico (perro) : 0,0025 mg/kg bw por día - factor de seguridad 100.

ARfD (rata) : 0,05 mg/kg bw por día - factor de seguridad 100.

Escenarios de exposición aceptables:

Laboral : Posibilidad de absorción dérmica por exposición (Fuente: US EPA).

Público : Riesgo aceptable para los usos propuestos (Fuente: Dossier UE)

Improbable contacto por vía dérmica (Fuente: US EPA)

8.2. Controles de Exposición

8.2.1. Técnicas de control apropiadas

Utilizar ventilación natural o forzada para mantener los niveles por debajo de los requisitos o directrices de los límites de exposición. La ventilación local será necesaria para algunas operaciones. El plan de seguimiento debe ser establecido por un experto en peligros ocupacionales según la frecuencia, tiempo de exposición y medidas de prevención (ventilación, equipo de protección personal, valores obtenidos en controles previos, etc.).

8.2.2. Equipo de protección personal

Los trabajadores de las instalaciones de fabricación deben usar el siguiente equipo de protección personal.

Los aplicadores deben seguir las instrucciones de la etiqueta del envase: guantes siempre y mono (tipo 4 ó 6) durante la aplicación.

Medidas de Protección: El uso de medidas técnicas debe ser siempre prioritario al uso de equipo de protección. Cuando se escoja el equipo de protección personal buscar asesoramiento profesional. Los equipos de protección personal EPI's deben estar homologados según los estándares aprobados por las autoridades. El tipo de equipo de protección debe seleccionarse según la concentración y cantidad de sustancia peligrosa en el lugar de trabajo específico.

- Protección ocular/facial: Gafas de seguridad con protección lateral. Si es probable el contacto con el producto se recomiendan gafas químicas. Utilizar equipo de protección ocular testado y aprobado por los estándares aprobados o reconocidos por las autoridades.
- Protección cutánea:
 - Protección de manos: Manipular con guantes para productos químicos (goma de butilo-nitrilo "NBR", neopreno; polietileno; etilvinil alcohol laminado "EVAL"; cloruro de polivinilo "PVC" o "vinilo"), que deben ser revisados antes de su utilización. Utilizar una técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie externa del guante) para evitar el contacto cutáneo con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas industriales. Lavar y secar las manos.
 - Otros: Ropa de trabajo (camisa de manga larga, pantalones largos).
- Protección respiratoria: En la mayor parte de casos no es necesaria protección respiratoria. Sin embargo, cuando las directrices de exposición y/o los niveles de confort excedan utilizar un respirador purificador de aire (combinación de gas, vapor y filtro de partículas). Utilizar un aparato de respiración autónomo en casos de fugas de emergencia cuando se desconozcan los niveles de exposición o bajo cualquier circunstancia en que los respiradores de aire purificado no proporcionen una protección adecuada.
- Medidas de higiene: Manipular de acuerdo a las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Lavarse las manos y el resto de las partes del cuerpo expuestas antes de los descansos y al finalizar la jornada laboral.

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Las dependencias donde se manipule el producto deben estar bien ventiladas (ventilación natural o forzada). Evitar la formación de polvo y/o aerosoles.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Forma	: Líquido
Color	: Amarillo pálido
Olor	: Característico leve.

Umbral olfativo	: No hay datos disponibles (NDD)
pH	: 5.95 a 25 °C (Método CIPAC (J) MT 75.3) 4.05 ; 1% dilución a 25°C (Método CIPAC MT 75.3)
Tasa de evaporación	: NDD
Punto de fusión	: NDD
Punto de ebullición	: NDD
Punto de inflamación	: 84.0°C (CIPAC (F) MT12.2)
Inflamabilidad (sólido)	: No aplicable a líquidos
Límites de explosividad	: NDD
Presión de vapor	: NDD
Densidad de vapor	: NDD
Densidad relativa	: 0.98078 (Método CIPAC(F) MT3.2.1)
Solubilidad(es)	: Miscible en agua
Coefficiente de reparto n-octano/agua	: No aplicable (mezcla)
Temperatura auto-inflamación	: 309 ± 5 °C (Método EE A.15). No auto-inflamable
Temperatura de descomposición	: No aplicable
Viscosidad	: Dinámica: 0.12 Pa*s a 20°C ; 0.07 Pa*s a 40°C (OECD 114) Cinemática: NDD
Propiedades explosivas	: El producto no es explosivo. (Método EEC A.14)
Propiedades oxidantes	: El producto no es comburente. (Método EEC A.21)

9.2. Información adicional.

No se conocen otras propiedades que influyan en la seguridad.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	: Disolución estable, no se observan propiedades peligrosas derivadas de su reactividad de acuerdo con su estructura molecular y sus ingredientes.
10.2. Estabilidad química	: Física y químicamente estable durante al menos 2 años almacenada en su recipiente de venta original sin abrir a temperatura ambiente (15-30°C).
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	: No se conocen reacciones peligrosas.
10.4. Condiciones que deben evitarse	: Todas las fuentes de calor, incluida la luz solar directa.
10.5. Materiales incompatibles	: Ácidos fuertes, bases fuertes y agentes de oxidación.
10.6. Productos de descomposición peligrosos	: Productos peligrosos de combustión (tóxicos y corrosivos) formados tras un incendio: óxidos de carbono (CO _x) y óxidos de nitrógeno (NO _x),

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Clasificación toxicológica	: Nocivo por inhalación y por ingestión .Irrita los ojos y las vías respiratoria. Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión.
Toxicidad aguda	
LD50 Oral – rata	: 671.4 mg/kg ,(OECD Guidelines n°425)
LD50 Dermal – rata	: > 2000 mg/kg ,(OECD Guidelines n°402)
LC50 Inhalación – rata (4 h)	: 1.4125 mg/L , (OECD Guidelines n°403)
Corrosión	: No clasificado
Lesiones o irritación ocular graves	: Irritante para los ojos y las vías respiratorias.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado
STOT – exposición única (SE)	: STOT-SE 3: Puede irritar las vías respiratorias
STOT – exposición repetida (RE)	: STOT-RE 2: Puede provocar daños en los órganos (tracto respiratorio, tracto gastroduodenal y sistema nervioso) tras exposiciones prolongadas o repetidas
Peligro de aspiración	: No clasificado. NO provocar el vómito.
Otra información	: No se dispone de mas información

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Clasificación eco-toxicológica	Toxicidad acuática aguda – categoría 1 Toxicidad acuática crónica – categoría 1
---------------------------------------	--

Muy toxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos sobre el medio ambiente acuático.

12.1. Toxicidad

Organismos acuáticos:

Toxicidad en peces

Peces - LC50 Agudo - 96 h : 5.31 mg/L (*Brachydanio rerio*) OECD Método n°203
Peces- NOEC crónico -96 h : 3.2 mg/L (*Brachydanio rerio*) OECD Guidelines n°203

Toxicidad en *daphnia* y otros invertebrados acuáticos

EC50 agudo - 48 h : 0.0214 mg/L (*Daphnia magna*) OECD Guidelines n°202
Crónico -48 h NOEC : 0.0063 mg/L (*Daphnia magna*) OECD Guidelines n°202

Toxicidad en algas

E_rC₅₀ (0-72 horas) : 13.2 mg/L (*Selenastrum capricornutum*) OECD Guidelines n° 201
Crónico- 72 h NOEC : <1,0 mg/L (*Selenastrum capricornutum*) OECD Guidelines n° 201

Efectos en las abejas

Toxicidad aguda oral LD50 : 0.148 µg / abeja (*Apis mellifera*) OECD Guidelines n°213
Toxicidad aguda contacto LD50 : 0.35 µg / abeja (*Apis mellifera*) OECD Guidelines n°214

Efectos en mamíferos

LD50 Oral – rata : 671.4 mg/kg ,(OECD Guidelines n°425)
LD50 Dermal – rata : > 2000 mg/kg ,(OECD Guidelines n°402)
LC50 Inhalación – rata (4 h) : 1.4125 mg/L , (OECD Guidelines n°403)

12.2. Persistencia y degradabilidad

: NDD

12.3. Potencial bioacumulativo

: NDD

12.4. Movilidad en suelo

: NDD

12.5. Evaluación PBT y mPmB

: NDD. Ninguno de los componentes esta clasificado como PBT y mPmB

12.6. Otros efectos adversos

: No se dispone de mas información.

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 peligrosos. La eliminación de residuos y envases debe hacerse siempre de acuerdo a las regulaciones locales aplicables.

Producto

Entregar los residuos y el producto no reciclable a una empresa gestora de residuos autorizada. No contaminar estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado No arroje los residuos al alcantarillado. Cuando sea posible el reciclado es preferible a la eliminación o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

Envases contaminados

Vaciar el contenido restante. Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado en el depósito (del pulverizador). No reutilizar los recipientes vacíos. Los envases vacíos deben ser eliminados como residuos de acuerdo a la legislación local. Siga las instrucciones de la etiqueta para la entrega de los envases usados vacíos a un sistema integral de gestión específico si existe (en España SIGFITO) o directamente en el punto de venta donde se hubieran adquirido si dichos envases se han puesto en el mercado a través de un sistema de depósito, devolución y retorno. En todo caso, atender a la legislación local.

Información relevante a la seguridad de las personas que realizan actividades de gestión de residuos

Aplicar en cada caso el equipo de protección necesario. Véase la información facilitada en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU : UN3082

Designación para el transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (abamectina en solución), 9, III, (E)

Transporte Terrestre: ADR/RID/ADN

Clase ADR/RID/ADN : 9 Número Ind. Peligro (IP) : 90
Código de clasificación : M6 Categoría de transporte : 3
Grupo de embalaje : III Cód. de paso por túneles : (E) - sólo ADR
Etiquetas y Marcas : Etiqueta de Peligro Clase 9 + Marca de contaminante ambiental

Transporte Marítimo : IMDG-Code (International Maritime Dangerous Goods Code)

Clase IMO : 9 Grupo de embalaje : III
Contaminante marino : SI

Etiquetas y Marcas : Etiqueta de Peligro Clase 9 + Marca de contaminante ambiental
 Transport in bulk : International Bulk Chemical Code (IBC 03)

Transporte Aéreo: IATA-ICAO (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)

Clase IATA-ICAO : 9 Grupo de embalaje : III
 Etiquetas y Marcas : Etiqueta de Peligro Clase 9 + Marca de contaminante ambiental

Note: En las cantidades y forma de envasado-embalado establecidos en cada caso, este producto puede ser transportado como CANTIDAD LIMITADA. (LQ07)

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación/legislación sobre la sustancia o mezcla referente a seguridad, salud y medio ambiente

Preparación FITOSANITARIA (formulation insecticida/acaricida). Por consiguiente, esta preparación ha sido aprobada según los procedimientos descritos en la Directiva (CE) 91/414 y sus posteriores modificaciones, Reglamento CE 1107/2009 y el ingrediente activo que contiene está incluido en el Anejo 1 de sustancias pesticidas de dicha Directiva.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere. Los productos fitosanitarios se someten a un proceso de registro por las autoridades europeas, durante los cuales son rigurosamente evaluados y, en su caso, aprobados para los usos comerciales y aplicaciones indicadas en la etiqueta del envase.

16. OTRA INFORMACIÓN

- a) Cambios sobre la versión previa:
 Adaptación general al reglamento (CE) 1272/2008 (CLP): se han eliminado todas las referencias a la clasificación y frases de riesgo R conforme a la Directiva 1999/45/CE obsoleta y ahora derogada.

- b) Clave o leyenda para abreviaturas y acrónimos utilizados en esta hoja de seguridad.

ADI	: ingesta diaria aceptable (acceptable daily intake)	mPmB	: muy persistente y muy bio-acumulable NOAEL : sin efecto adverso observado
a.i. (i.a.)	: ingrediente activo (active ingredient)	NOEC	: sin efecto de concentración observado
AOEL	: nivel aceptable de exposición para los operarios (acceptable operator exposure level)	NDD	: sin datos disponibles
ARfD	: dosis aguda de referencia (acute reference dose)	OECD	: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
b.w.	: peso corporal (body weight)	OEL	: Nivel permitido de exposición en el trabajo.
CL	: límite de concentración	PBT	: persistente, bio-acumulable y tóxico
EC50	: concentración efectiva media	STOT-RE	: toxicidad específica en determinados órganos – exposición prolongada o repetida,
EbC50	: concentración efectiva media (biomasa)	STOT-SE	: toxicidad específica en determinados órganos – exposición única.
ErC50	: concentración efectiva media (tasa de crecimiento)	RTECS	: registro de efectos tóxicos de sustancias químicas (USA)
ED50	: dosis efectiva media	TG	: grado técnico (technical grade)
EFSA	: Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria	TLV-TWA	: valor umbral límite – media ponderada en el tiempo
DT50	: periodo requerido para la disipación del 50%	TLV-STEL	: valor umbral límite – nivel máximo de corta duración.
GHS	: Sistema Harmonizado Global	SCL	: límite de concentración específico
LC50	: concentración letal, media	VLA-ED	: valor límite ambiental – exposición diaria.
LD50	: dosis letal media; dosis letalis media	UEL	: límite superior de explosividad
LR50	: índice letal, media		
LEL	: límite inferior de explosión		

- c) Referencias de literatura clave y fuentes de datos:
 Ficha de datos de seguridad del fabricante, Rotam Europe Ltd.
 ECHA: C&L Database : <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>
 ECHA: Registered substances data base <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
 Límites de Exposición Profesional (2015) – Inst. Nal. de Seguridad e Higiene en el Trabajo (España).
 Registro nº23434 del Registro de Productos Fitosanitarios de Dirección Gral. de Protección Vegetal (España)
- d) Este formulado ha sido probado de acuerdo con los métodos establecidos en la Directiva (CE) 91/414 y sus posteriores modificaciones, Reglamento CE 1107/2009 y en consecuencia, aprobado por las correspondientes Autoridades de los distintos Estados Miembro, donde esta mezcla se comercializa.
- e) Textos de los códigos de clasificación y frases de riesgo (R) e indicaciones de peligro (H) que aparecen en esta ficha:

Códigos de clasificación conforme al Reglamento (CE) No. 1272/2008

Acute Tox 1	Toxicidad aguda, categoría 1.	H330	Mortal en caso de inhalación.
Acute Tox 2	Toxicidad aguda, categoría 2.	H300	Mortal en caso de ingestión.
Acute Tox 4	Toxicidad aguda, categoría 4.	H302	Nocivo en caso de ingestión.

		H332	Nocivo en caso de inhalación.
		H312	Nocivo en contacto con la piel.
		H315	Provoca irritación cutánea.
		H319	Provoca irritación ocular grave.
		H361d	Se sospecha que daña al feto.
Skin Irrit. 2	Irritación cutánea, categoría 2	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2	H372	Provoca daños en los órganos (Sistema Nervioso) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, cat. 2	H373	Puede provocar daños en los órganos (Sistema Nervioso) tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT SE 3	STOT, exposición única, cat. 3	H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos
STOT RE 2	STOT, exposición repetida, cat. 2	H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
STOT RE 3	STOT, exposición repetida, cat. 3		
Aq. Acute 1	Toxicidad acuática aguda, cat.1		
Aq. Chronic 1	Toxicidad acuática crónica, cat.1		

- f) Consejo sobre la formación adecuada para los trabajadores (salud y protección del medio ambiente).
Formación en manipulación de productos químicos; Formación en la elección y uso de prendas de protección personal; Formación en primeros auxilios a otros trabajadores y a sí mismos (ejemplo: uso de duchas y lavajos; respiración artificial, curación de pequeñas lesiones, etc.); Formación para intervención en caso de emergencias incluyendo el uso de extintores y otros medios de lucha contra incendios y de barreras y tapas que protejan los desagües para no permitir que el agua de lavado o extinción de incendios contamine las aguas superficiales o subterráneas o entre en el alcantarillado público.

Nota

La información contenida en este documento se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y es aplicable al producto respecto a las precauciones de seguridad apropiadas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los aspectos. No representa ninguna garantía o especificación del producto. El cumplimiento de las indicaciones contenidas en esta ficha no exime al usuario del cumplimiento de la normativa vigente en cada emplazamiento. PROPLAN PLANT PROTECTION COMPANY, S.L. no se hace responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior.