

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

CAL-EX AVANCE EW

ABAMECTINA 1,8% [EW] 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** **ABAMECTINA 1,8% [EW] P/V**
Contiene abamectina
- Nombre comercial CAL-EX AVANCE EW
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Únicamente puede utilizarse como insecticida o acaricida.
- 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 DPD del producto según Dir. 1999/45/EC modificada Xn R22; Xi R37; N R50/53
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Toxicidad oral: Aguda, Categoría 4 (H302)
STOT – SE, Categoría 3 (H335)
Peligros para el medio ambiente acuático:
Aguda, Categoría 1 (H400)
Crónica, Categoría 1 (H410)
- Clasificación WHO Clase II: Moderadamente peligroso
Clasificación de la Directiva 2009

Efectos adversos para la salud El producto se considera nocivo por ingestión. Puede irritar las vías respiratorias. Bajo exposición prolongada puede tener consecuencias serias. Véase Sección 11.

El ingrediente activo abamectina es sospechoso de tener efectos adversos sobre la fertilidad y causar defectos en el nacimiento. La abamectina es un veneno peligroso por ingestión o inhalación, y es nociva en contacto con la piel. La inhalación de vapores o nubes de pulverización también se considera peligrosa.

Efectos adversos para el medio ambiente Se considera muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Conforme a la Dir. 1999/45/EC modificada

Símbolos de peligro



Contiene abamectina

Frases-R
 R22 Nocivo en caso de ingestión.
 R37 Irritante para las vías respiratorias.
 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 vapores ni nubes de pulverización.
 S25 Evítase el contacto con los ojos.
 S36/37 Utilizar ropa de protección y guantes adecuados.
 S38 En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado
 S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico, si es posible enseñándole esta etiqueta
 S60 Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.
 S61 Evítase su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

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

Frases adicionales para la utilización del producto como fitosanitario

S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
 S13 Conservar separado de alimentos, bebidas y piensos.
 S29 No tirar los residuos por el desagüe

Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado

Identificador del producto **ABAMECTINA 1,8% [EW] P/V**

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H302.....

Nocivo en caso de ingestión.

H335.....

Puede irritar las vías respiratorias.

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

P101

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102

Manténgase fuera del alcance de los niños.

P260

No respirar los vapores y el aerosol.

P262

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P273

Evitar su liberación al medio ambiente.

P280

Llevar guantes y prendas de protección.

P285

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

P309+P311.....

EN CASO DE exposición o malestar: Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

P501

Eliminar el contenido/el recipiente como residuo peligroso.

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

Abamectina

Contenido: 2% por peso

Nombre CAS.....

5-O-demetil-avermectina A1a

No. CAS

65195-55-3

Nombre IUPAC

(10E,14E,16E,22Z)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-= 6'-[(S)-sec-butyl]-21,24-dihidroxi-5',11,13,22-tetrametil-2-oxo-3,7,19-trioxatetraciclo[15.6.1.1^{4,8}.0^{20,24}]pentacosa-10,14,16,22-tetraeno-6-spiro-2'-(5',6'-dihidro-2'H-piran)-12-il 2,6-dideoxi-4-= O-(2,6-dideoxi-3-O-metil-α-L-arabino-hexopiranosil)-3-O-= metil-α-L-arabino-hexopiranosido

No. EC.....

265-610-3

No. índice EU

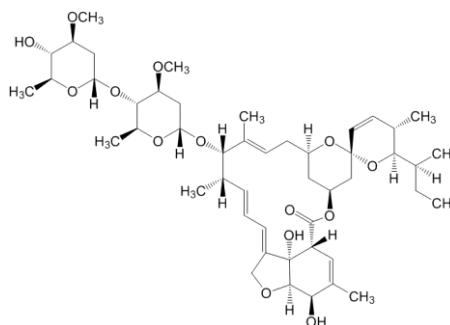
No

Clasificación DSD del ingrediente

T+;R26/28 Rep3;R63 T;R48/23/25 N;R50/53

Clasificación CLP del ingrediente.. Toxicidad oral: Aguda, Categoría 2 (H300)
 Toxicidad por inhalación: Categoría 1 (H330)
 Toxicidad reproductiva: Categoría 2 (H361d)
 STOT – exposición repetida: Categoría 1 (H372)
 Peligros para el medio ambiente acuático:
 Agudo, Categoría 1 (H400)
 Crónico, Categoría 1 (H410)

Fórmula estructural



Ingredientes

	Contenido (% p/p)	No. CAS	No. EC	Clasificación DSD	Clasificación CLP
Octan-1-ol	9	111-87-5	203-917-6	Xi;R36 R52 Irritante	Irrit. ocular 2 (H319)
Destilados de petróleo, fracción intermedia tratada con hidrógeno	6,3	64742-46-7	No. EINECS: 265-148-2	R65 R66 Nocivo	Tox. Asp. 1 (H304)
Triestiril fenol polietileno glicol fosfórico ácido éster	5,2	114535-82-9	-	Xi; R36 Irritante	Irrit. ocular 2 (H319)

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. **Descripción de los primeros auxilios** Si ocurre la exposición, no espere a que se desarrollen los síntomas, de inmediato comience los procedimientos descritos a continuación. En caso de intoxicación, llame al teléfono de emergencia (véase sección 1).
- Inhalación Si la persona expuesta siente malestar, retirarla inmediatamente de la exposición. En casos que no sean muy graves: mantenga a la persona vigilada. Acúdase a un médico inmediatamente si aparecen síntomas. Para casos graves: acuda inmediatamente al médico o llame a una ambulancia.
- Contacto con la piel 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	Solicite asistencia médica inmediatamente. Si la persona está consciente, inducir el vómito. No administrar nada por vía oral. Controlar la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.
4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	La exposición al producto causa depresión del sistema nervioso. Dosis altas pueden ser letales por parada respiratoria.
4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	Atención médica inmediata es necesaria en caso de ingesta. Si hay signos de intoxicación, llame inmediatamente a un médico y hospital. Explicar que la víctima ha sido expuesta a un insecticida, describir su condición y la duración de la exposición. Retirar a la víctima de la zona de exposición. Controlar la respiración, y si fuera necesario, respiración artificial.
	Mantener al paciente en reposo. Conservar la temperatura corporal. Si la persona está inconsciente, acostarla de lado, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
	Puede ser útil mostrar esta ficha de seguridad al médico.
Notas al médico	No hay un antídoto específico para exposición a este material. Lavado gástrico y/o la administración de carbón activado pueden ser considerados. Tras la descontaminación, el tratamiento debería enfocarse al control de los síntomas.
	Puesto que abamectina potencia la actividad GABA, los barbitúricos, benzodiacepinas y ácido valproico están contraindicados (puesto que también potencian la actividad GABA).

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 principales de descomposición son óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono y pentóxido de azufre.
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. Según la magnitud del derrame, 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 nubes de pulverización 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).
- Si es apropiado, deben taparse cursos de agua superficial. Los pequeños derrames en el suelo u otra superficie impermeable deben absorberse sobre un material absorbente, como aglutinante universal, cal hidratada, tierra de Fuller u otras arcillas absorbentes. Recoger el absorbente contaminado en recipientes adecuados. Limpie el área con detergente industrial y mucha agua. Absorber el líquido de lavado con material absorbente y transfiera a recipientes adecuados. Los recipientes utilizados deben estar debidamente cerrados y etiquetados.
- Los derrames que filtran por la tierra deben excavar y transferirse a un contenedor apropiado.
- Los derrames en agua deben contenerse todo lo posible mediante aislamiento del agua contaminada, que debe recogerse y retirarse para su tratamiento y eliminación.
- 6.4. **Referencia a otras secciones** Véase subsección 8.2 para protección personal.
Véase sección 13 para eliminación.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

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.

Mantener a los niños y a las personas sin protección alejadas del área de trabajo.

Las personas que trabajen con este producto durante periodos largos deben minimizar la exposición. Véase sección 11. Las mujeres embarazadas deben evitar completamente el trabajo con este producto puesto que puede dañar al feto.

Retire la ropa contaminada inmediatamente. Lávela en profundidad después de utilizarla. Antes de quitarse los guantes, lávelos con agua y jabón. Después del trabajo, quítese la ropa de trabajo y el calzado. Dúchese con agua y jabón. Lleve únicamente ropa limpia al terminar el trabajo. Lave la ropa protectora y el equipo de protección con agua y jabón después de cada utilización.

El respirador debe limpiarse y el filtro reemplazarse de acuerdo a las instrucciones que 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

Se recomiendan temperaturas de almacenamiento inferiores a 35 °C.

Mantener en envases cerrados y etiquetados, en oscuridad. Proteger frente a calores extremos y luz solar directa.

Almacenar en contenedores cerrados, y etiquetados. El almacén se debería construir con material incombustible y suelo impermeable, y estar cerrado, seco, y ventilado, y no debería tener acceso de personal no autorizado o niños. Se recomienda una señal de advertencia con la palabra “VENENO”. El almacén se 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 Según nuestro conocimiento, no se han establecido límites de exposición para **abamectina**. El fabricante recomienda un valor interno de 0,02 mg/m³.

Destilados de petróleo	ACGIH (EEUU)	Año	
		2000	TWA 8-h: 5 mg/m ³ STEL 15-min: 10mg/m ³

Sin embargo, pueden existir otros límites de exposición definidos por las autoridades locales competentes y estos deberán respetarse.

Abamectina

DNEL, sistémico	0,0012 mg/kg pc/día
PNEC, acuático	0,35 ng/l

8.2. Controles de la exposición

Cuando se usa en sistemas cerrados no son necesarios equipos de protección. Lo expuesto a continuación se refiere a otras situaciones en las que el uso de un sistema cerrado no es posible, o siempre que sea necesario abrir el sistema. Considerar la necesidad de hacer que los equipos o sistemas de canalización no sean peligrosos antes de abrir.

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



Protección respiratoria

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



Guantes protectores .

Use guantes largos resistentes a productos químicos, como de goma de nitrilo o butilo, o de barrera laminada. Los tiempos de penetración de estos guantes para el producto no se conocen. Sin embargo, en general, el uso de guantes de protección proporcionará sólo una protección parcial contra la exposición cutánea. Pequeños desgarros y contaminación cruzada entre guantes pueden ocurrir con facilidad. Se recomienda cambiar de guantes con frecuencia y limitar el trabajo manual. No toque nada con guantes contaminados. Tirar los guantes usados, no reutilizarlos.



Protección ocular

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



Otras protecciones para la piel

Utilizar ropa adecuada resistente a los productos químicos para prevenir que el contacto con la piel, dependiendo de la magnitud de la exposición. En la mayoría de las situaciones normales de trabajo, donde la exposición al material no se pueda evitar durante un tiempo limitado, será suficiente con llevar pantalones y delantales impermeables y resistentes a productos químicos, o monos de trabajo de PE. En caso de contaminación de los monos de trabajo de PE, éstos deben desecharse. En casos de exposiciones excesivas o prolongadas, se requieren monos de trabajo plastificados.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido blanco opaco
Olor	Débil, aromático
Umbral olfativo	No determinado
pH	Sin diluir: 6,5 a 25 °C
	En disolución al 1%: 6,8 a 25 °C
Punto de fusión/congelación	No determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado
Punto de inflamación	Abamectina : se descompone >93 °C
Tasa de evaporación	No determinado
Inflamabilidad (sólido/gas)	No aplicable (el producto es líquido)
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No determinado
Presión de vapor	Abamectina : < 1,0 x 10 ⁻⁵ Pa a 25°C
Densidad de vapor	No determinado
Densidad relativa	1,03 g/ml
	Densidad: 0,95 g/ml a 20 °C
Solubilidad(es)	Solubilidad de abamectina a 25°C en:
	octanol 74,3 g/l
	metanol 12,1 g/l
	hexanos 0,00443 g/l
	agua 0,00054 g/l (a 20°C)
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Log P: 3,99
Temperatura de auto-inflamación ..	Abamectina : log K _{ow} = 5,5 >400 °C
Temperatura de descomposición ...	No determinado
Viscosidad	260-4100 mPa a 20°C
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No oxidante

9.2. Información adicional

Miscibilidad	El producto es emulsionable en agua.
Tensión superficial	40,5 mN/m

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 genera vapores nocivos e irritantes. |
| 10.5. | Materiales incompatibles | Ninguno conocido. |
| 10.6. | Productos de descomposición peligrosos | Véase subsección 5.2. |

♣ SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Producto

- | | | |
|--|--------------|--|
| Toxicidad aguda | | El producto es nocivo por ingestión. No está clasificado como nocivo por inhalación o por contacto con la piel, pero también puede tener efectos adversos por estas vías. |
| | | La toxicidad aguda medida en un producto similar es: |
| Ruta(s) de entrada | - ingestión | LD ₅₀ , oral, rata: 1260 mg/kg (método OECD 425) |
| | - piel | LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 402) |
| | - inhalación | LC ₅₀ , inhalación, rata: > 5,62 mg/l/4 h. Signos de toxicidad severa a esta dosis (método OECD 403) |
| Corrosión o irritación cutánea | | Mediana o moderadamente irritante para la piel (método OECD 404). |
| Lesiones o irritación ocular graves. | | Irritante para los ojos (método OECD 405). |
| Sensibilización | | No es un sensibilizante dermal (método OECD 429).
A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c. |
| Peligro de aspiración | | La viscosidad del producto hace que no presente un riesgo de neumonía por aspiración. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c. |
| Síntomas y efectos agudos y retardados | | La exposición al producto causa síntomas de depresión del sistema nervioso, como dilatación de las pupilas, vómitos, excitación, descoordinación, temblores, letargia, coma. Dosis altas pueden ser letales por paro respiratorio. |

Abamectina

- | | | |
|-----------------------|--------------|--|
| Toxicidad aguda | | La sustancia es muy tóxica por ingestión e inhalación. No es nociva por contacto con la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c. |
| | | La toxicidad aguda se mide como: |
| Ruta(s) de entrada | - ingestión | LD ₅₀ , oral, rata: 8,2 mg/kg (método OECD 401) |
| | - piel | LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 402) |
| | - inhalación | LC ₅₀ , inhalación, rata: 0,031 – 0,051 mg/l/4 h (método OECD 403) |

Corrosión o irritación cutánea	No irritante para la piel (método OECD 404). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves.	No irritante para los ojos (método OECD 405). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No es un sensibilizante dermal (método OECD 406). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Mutagenicidad en células germinales	La abamectina no indujo aberraciones cromosómicas en células ováricas de hámsters chinos (método OECD 473). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Carcinogenicidad	No es carcinogénica (método OECD 451 y 453). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Toxicidad para la reproducción.....	Se observó una disminución de la cópula y la aparición de defectos de nacimiento a dosis tóxicas para la madre en ensayos con animales (3 estudios).
STOT – Exposición única	No se observaron efectos específicos después de una única exposición a abamectina. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – Exposición repetida	Órgano diana: sistema nervioso. La abamectina tiene efectos neurotóxicos bajo exposición prolongada. En estudios con animales, a dosis cercanas a 10 mg/kg pc/ día se observaron comportamientos apáticos y peores condiciones generales. LOEL, oral: 0,5 mg/kg pc/día en un ensayo de 18 semanas en perros (método OECD 409). LOAEC, inhalación: 0,0027 mg/l en un estudio de 30 días en ratas (6 horas/día)

1-Octanol

Toxicidad aguda

La sustancia no se considera nociva por ingestión, inhalación o contacto con la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata: > 5000 mg/kg
 -piel LD₅₀, dermal, conejo: > 5000 mg/kg
 -inhalación LC₅₀, inhalación, rata: 5,6 mg/l/4 h (método OECD 403)

Corrosión o irritación cutánea

Ligeramente irritante para la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Lesiones o irritación ocular graves.

Irritante para los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No sensibilizante (test de parche en humanos)
A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Mutagenicidad en células germinales

No mutagénico - Test de Ames negativo.
A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Destilados de petróleo, fracción intermedia tratada con hidrógeno

Toxicidad aguda

La sustancia no se considera nociva por exposición única. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c. Sin embargo, efectos nocivos pueden ocurrir por inhalación.

	La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada	
- ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: > 5000 mg/kg (método OECD 401)
-piel	LD ₅₀ , dermal, conejo: > 2000 mg/kg (medido en un producto similar, método OECD 402)
-inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: 4,6 mg/l/4 h (medido en un producto similar, método OECD 403)
Corrosión o irritación cutánea	Irritante para la piel (medido en un producto similar, método OECD 404). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves	Mediana o moderadamente irritante para los ojos (medido en un producto similar, método OECD 405). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante para la piel (medido en un producto similar, método OECD 406). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Mutagenicidad en células germinales	En algunos ensayos con sustancias similares se han observado resultados equívocos. El peso de la evidencia indica que los destilados de petróleo en general no son genotóxicos. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Carcinogenicidad	Para disolventes de petróleo en general, IARC considera que la evidencia de carcinogenicidad es inadecuada. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
	El producto no contiene cantidades relevantes de ningún hidrocarburo considerado carcinogénico.
Toxicidad para la reproducción	En ensayos con sustancias similares no se observaron efectos en la fertilidad, ni efectos teratogénicos (causantes de defectos en el nacimiento) a dosis no-tóxicas para la madre. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – Exposición única	La inhalación puede causar irritación de las vías respiratorias. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – Exposición repetida	La exposición prolongada o repetida puede desengrasar la piel y dar lugar a dermatitis. LOEL por contacto dermal: 2000 mg/kg pc/día en un ensayo en conejos de 28 días con una sustancia similar. (método OECD 410). LOEL por inhalación: 23 mg/m ³ en un ensayo en ratas de 28 días con una sustancia similar (6 h/día, 5 días/semana, método OECD 412). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Peligro de aspiración	La sustancia presenta peligro de neumonía química por aspiración.
<u><i>Triestiril fenol polietileno glycol fosfórico ácido éster</i></u>	
Toxicidad aguda	La sustancia no se considera nociva por ingestión, inhalación o contacto con la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Ruta(s) de entrada - ingestion	LD ₅₀ , oral, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 401)
Corrosión o irritación cutánea	No irritante para la piel (conejos, método OECD 404). A.l.v.d.l.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos (conejos, método OECD 405).

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad	Mamíferos: B Aves: A Peces: C - Muy peligroso para peces Abejas: peligrosidad controlable para las abejas.
------------------------------	---

La ecotoxicidad aguda del producto se mide como::

- Peces	Trucha arco iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	LC ₅₀ 96-h: 0,205 mg/l
- Invertebrados	Dafnias (<i>Daphnia magna</i>)	EC ₅₀ 48-h: 0,020 mg/l
- Algas	Algas verdes (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) .	EC ₅₀ 72-h: 20 mg/l
- Aves	Codorniz (<i>Colinus virginianus</i>)	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg
- Lombrices	<i>Eisenia fetida</i>	LC ₅₀ 14-días: > 1000 mg/kg suelo seco
- Insectos	Abejas (<i>Apis mellifera</i> L.)	LC ₅₀ 48-h, tópico: 0,17 µg/abeja LC ₅₀ 48-h, oral: 0,66 µg/abeja

La ecotoxicidad aguda del ingrediente activo **abamectina** se mide como:

- Peces	Pez cebra (<i>Danio rerio</i>)	LC ₅₀ 96-h: 32,8 µg/l
	Carpita cabezona (<i>Pimephales promelas</i>)	NOEC 28-días: 4,4 µg/l
- Invertebrados	Dafnias (<i>Daphnia magna</i>)	EC ₅₀ 48-h: 0,23 µg/l NOEC 21-días: 0,03 µg/l
- Algas	Algas verdes (<i>Selenastrum capricornutum</i>)	EC ₅₀ 72-h: 70 mg/l
- Aves	Codorniz japonesa (<i>Coturnix coturnix japonica</i>)	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg
- Lombrices	<i>Eisenia foetida</i>	LC ₅₀ 14-días: 16 mg/kg suelo seco
- Insectos	Abejas (<i>Apis mellifera</i>)	LC ₅₀ 48-h, tópico: 0,00083 µg/abeja

12.2. Persistencia y degradabilidad	Abamectina no es fácilmente degradable. Se degrada lentamente en el ambiente y en las estaciones de tratamiento de aguas residuales. Las vidas medias primarias en el ambiente varían según las circunstancias, pero suelen estar entre 14 y 20 días en diferentes suelos. Además, se degrada fotoquímicamente en suelo y agua.
---	--

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

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

No se espera que abamectina se bioacumule. El Factor de Bioconcentración (BCF) es 54 en el pez cebra (<i>Danio rerio</i>). |
| 12.4. Movilidad en el suelo | Abamectina es móvil en el suelo. |
| 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 peligrosos.

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. (abamectina) |
| 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** Categoría Seveso en Anejo I, parte 2, Directiva 96/82/EC: peligroso para el medio ambiente.
- El contratante evaluará los riesgos posibles para la seguridad y la salud de los empleados, y los posibles efectos sobre el embarazo o la lactancia; y tomará las medidas oportunas (Dir. 92/85/EEC).
- Los jóvenes de menos de 18 años no están autorizados a trabajar con el producto (Dir 94/33/EC).
- Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.
- 15.2. **Evaluación de la seguridad química** No se requiere evaluación de seguridad química para este producto.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

- Cambios relevantes de la SDS Se han llevado a cabo numerosos cambios para poner la ficha de seguridad acorde con el Reg. 453/2010, pero no han supuesto nueva información esencial respecto a las propiedades nocivas.
- Lista de abreviaturas y acrónimos ..
- ACGIH Conferencia Americana de Higiene Industrial Gubernamental
 - A.I.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación 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
 - EC₅₀ Concentración con el 50% de efecto.
 - EINECS Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas
 - EW Emulsión de Aceite en Agua
 - GABA Ácido gamma-aminobutírico, principal neurotransmisor inhibidor del sistema nervioso central.
 - 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
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
IUPAC	Unión Internacional de Química Pura y Aplicada
LC ₅₀	Concentración letal 50%
LD ₅₀	Dosis letal 50%
LOAEC	Concentración con Mínimo Efecto Adverso Observado
LOEL	Nivel Mínimo con Efecto Observado
MAK	Límite de Exposición Ocupacional
MARPOL	Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.
mPmB	Muy Persistente, Muy Acumulativo
NOEC	Concentración Sin Efecto Observado
N.e.p.	No especificado propiamente
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
PEL	Límite de Exposición Personal
PNEC	Concentración Prevista Sin Efecto
Reg.	Reglamento
SDS	Ficha de Datos de Seguridad
STEL	Límite de Exposición a Corto Plazo
STOT	Toxicidad Específica en Determinados Órganos
STOT-SE	STOT – Exposición Única
TWA	Promedio Ponderado en relación al Tiempo
WHO	Organización Mundial de la Salud

Referencias..... Los datos de toxicidad aguda y ecotoxicidad 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 aguda, oral: Datos de ensayo
 Irritación ocular: Datos de ensayo
 STOT – exposición repetida: datos de ensayo
 Peligros para el medio ambiente acuático: métodos de cálculo

Frases-R utilizadas R22 Nocivo en caso de ingestión.
 R26/28 Muy tóxico por inhalación y por ingestión
 R36 Irritante para los ojos
 R37 Irritante para las vías respiratorias
 R48/23/25 Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión
 R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto
 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	R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
	H300	Mortal en caso de ingestión.
	H302	Nocivo en caso de ingestión.
	H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
	H315	Provoca irritación cutánea.
	H319	Provoca irritación ocular grave.
	H330	Mortal en caso de inhalación
	H335	Puede irritar las vías respiratorias
	H361D	Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto
	H372	Provoca daños en los órganos
	H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
	H410	Muy 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