

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

TREE-äge R10

## Sección 1. Identificación

<b>Identificador de producto GHS</b>	: TREE-äge R10
<b>Otros medios de identificación</b>	: No está disponible.
<b>Código del producto</b>	: R040317R
<b>Uso del producto</b>	: Insecticida.
<b>Datos del proveedor</b>	: Arborjet 99 Blueberry Hill Road Woburn, MA 01801, USA
<b>Correo electrónico de la persona responsable de esta HDS</b>	: ajinformation@arborjet.com
<b>Número de teléfono de emergencia (con horario de atención)</b>	: 1-800-255-3924 (CHEM-TEL)

## Sección 2. Identificación de los peligros

<b>Estado OSHA/HCS</b>	: Este material es considerado peligroso por la norma de comunicación de riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).
<b>Clasificación de la sustancia o de la mezcla</b>	TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4 DAÑO OCULAR GRAVE - Categoría 1 TOXICIDAD ESPECÍFICA DEL ÓRGANO RECEPTOR (EXPOSICIÓN ÚNICA) - Categoría 2 TOXICIDAD ESPECÍFICA DL ÓRGANO RECEPTOR (EXPOSICIÓN REPETIDA) (vejiga, sistema nervioso central (SNC)) - Categoría 2  Porcentaje de la mezcla compuesta por ingrediente(s) de toxicidad dérmica desconocida: 9.7% Porcentaje de la mezcla compuesta por ingrediente(s) de toxicidad por inhalación desconocida: 98.7%

### Elementos de la etiqueta del GHS

#### Pictogramas de peligro



#### Palabra clave

: Peligro

#### Indicaciones de peligro

: Nocivo por ingestión.  
Provoca graves daños en los ojos.  
Puede provocar daños en los órganos.  
Puede provocar daños en los órganos por exposición prolongada o repetida. (vejiga, sistema nervioso central (SNC))

### Declaraciones de precaución

#### Prevención

: Usar protección para los ojos o la cara.  
No respirar el vapor.  
No comer, beber ni fumar cuando utilice este producto.  
Lavarse bien las manos después de manipularlo.

#### Respuesta

: Buscar atención médica si se siente mal.  
Si está expuesto o le preocupa: Llame a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.  
EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se siente mal. EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitarse los lentes de contacto, si los tiene y es fácil hacerlo. Seguir enjuagando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

## Sección 2. Identificación de los peligros

- Almacenamiento** : Almacenar bajo llave.
- Eliminación** : Eliminar el contenido y el contenedor de acuerdo con todas las normas locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Peligros no clasificados de otra manera** : Ninguno conocido.

## Sección 3. Composición/información sobre los ingredientes

- Sustancia/mezcla** : Mezcla
- Otros medios de identificación** : No disponible.
- Código del producto** : R040317R

Nombre del ingrediente	%	Número CAS
Éter metílico de dipropilenglicol	≥75 - ≤90	34590-94-8
Benzoato de emamectina	≤ 10	15559-91-8

Cualquier concentración mostrada como un rango es para proteger la confidencialidad o se debe a la variación de los lotes.

**No hay ningún ingrediente adicional presente que, según los conocimientos actuales del proveedor y en las concentraciones aplicables, esté clasificado como peligroso para la salud o el medio ambiente y que, por tanto, deba informarse en esta sección.**

Los límites de exposición ocupacional, si están disponibles, se enumeran en la sección 8.

## Sección 4. Medidas de primeros auxilios

### Descripción de las medidas de primeros auxilios necesarias

- Contacto con los ojos** : Buscar atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de intoxicaciones o a un médico. Lavar inmediatamente los ojos con abundante agua, levantando ocasionalmente los párpados superiores e inferiores. Comprobar si hay lentes de contacto y quitarlos. Seguir enjuagando durante al menos 15 o 20 minutos. Las quemaduras químicas deben ser tratadas rápidamente por un médico.
- Inhalación** : Buscar atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de intoxicaciones o a un médico. Sacar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar. Si se sospecha que todavía hay vapores, el reanimador debe llevar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónomo. Si no respira, si la respiración es irregular o si se produce un paro respiratorio, proporcionar respiración artificial u oxígeno por parte de personal capacitado. Puede ser peligroso para la persona que presta la ayuda realizar la reanimación boca a boca. Si está inconsciente, colocarla en posición de recuperación y Buscar atención médica inmediatamente. Mantener las vías respiratorias abiertas. Aflojar la ropa ajustada, como el cuello, la corbata, el cinturón o la cintura.
- Contacto con la piel** : Buscar atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de intoxicaciones o a un médico. Lavar la piel contaminada con abundante agua. Quitarse la ropa y los zapatos contaminados. Lavar bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o usar guantes. Continuar enjuagando durante al menos 15 o 20 minutos. Las quemaduras químicas deben ser tratadas rápidamente por un médico. Lavar la ropa antes de volver a utilizarla. Limpiar bien los zapatos antes de volver a utilizarlos.
- Ingestión** : Buscar atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de intoxicaciones o a un médico. Lavar la boca con agua. Quitar la dentadura postiza si la hay. Sacar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, dar de beber pequeñas cantidades de agua. Dejar de hacerlo si la persona expuesta se siente mal, ya que el vómito puede ser peligroso. No inducir el vómito a menos que se lo indique el personal médico. Si se produce vómito, se debe mantener la cabeza baja para que el vómito no entre en los pulmones. Las quemaduras químicas deben ser tratadas rápidamente por un médico. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colocar a la persona en posición de recuperación y Buscar atención médica inmediatamente. Mantener las vías respiratorias abiertas. Aflojar la ropa ajustada, como el cuello, la corbata, el cinturón o la cintura del pantalón.

### Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

#### Posibles efectos agudos sobre la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.

## Sección 4. Medidas de primeros auxilios

- Inhalación** : No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.
- Ingestión** : Nocivo si se ingiere.

### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden ser los siguientes:  
dolor  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Inhalación** : No hay datos específicos.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden ser los siguientes:  
dolor o irritación  
enrojecimiento  
pueden producirse ampollas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden ser los siguientes:  
dolores de estómago

### Indicación de la atención médica inmediata y del tratamiento especial necesario, si es necesario

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar inmediatamente con el especialista en tratamiento de intoxicaciones si se han ingerido o inhalado grandes cantidades.

Los primeros signos de intoxicación incluyen dilatación de las pupilas, incoordinación muscular y temblores musculares. Los vómitos dentro de la media hora de exposición pueden minimizar la toxicidad tras la ingestión accidental del producto; rápidamente después de la exposición (<15 minutos) administrar repetidamente carbón medicinal en una gran cantidad de agua o ipecacuana. Si la toxicidad de la exposición ha progresado hasta causar vómitos severos, debe medirse el grado de desequilibrio resultante de líquidos y electrolitos. Debe administrarse una terapia de apoyo de reposición de fluidos parentales adecuada, junto con otras medidas de apoyo necesarias (como el mantenimiento de los niveles de presión arterial y la funcionalidad respiratoria adecuada), según indiquen los signos clínicos, los síntomas y las mediciones.

En los casos graves, las observaciones deben continuar durante al menos varios días hasta que el estado clínico sea estable y normal. Dado que se cree que el benzoato de emamectina potencia la actividad del GABA en los animales, probablemente sea prudente evitar los fármacos que potencian la actividad del benzoato de emamectina (barbitúricos, benzodiacepinas, ácido valproico) en los pacientes con una exposición potencialmente tóxica al benzoato de emamectina.

- Tratamientos específicos** : Ver notas para el médico.
- Protección de los socorristas** : No se debe realizar ninguna acción que implique un riesgo personal o sin una formación adecuada. Si se sospecha que todavía hay vapores, el socorrista debe llevar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónomo. Puede ser peligroso para la persona que presta la ayuda realizar la reanimación boca a boca. Lavar bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o usar guantes.

Ver información toxicológica (sección 11)

## Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción adecuados** : Utilizar medios de extinción químicos secos, espuma o CO<sub>2</sub>. Utilizar un agente extintor adecuado para el fuego circundante.
- Medios de extinción inadecuados** : No utilizar el chorro de agua.

- Peligros específicos derivados del producto químico** : En caso de incendio o si se calienta, se producirá un aumento de la presión y el contenedor puede estallar.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
gases irritantes y/o tóxicos

## Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

- Acciones especiales de protección para los bomberos** : Aislar rápidamente el lugar de los hechos retirando a todas las personas de las inmediaciones del incidente si hay un incendio. No se debe realizar ninguna acción que implique un riesgo personal o sin la formación adecuada. Si se utiliza agua para combatir el fuego, hacer un dique y recoger la escorrentía.
- Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar un equipo de protección adecuado y un aparato de respiración autónomo (SCBA) con una pieza facial completa que funcione en modo de presión positiva.

## Sección 6. Medidas en caso de liberación accidental

### Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no es de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que implique un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar las zonas circundantes. Evitar la entrada de personal innecesario y sin protección. No tocar ni caminar por el material derramado. No respirar el vapor o el rocío. Proporcionar una ventilación adecuada. Usar un respirador apropiado cuando la ventilación sea inadecuada. Ponerse el equipo de protección personal adecuado.
- Para el personal de emergencia** : Si se requiere ropa especializada para tratar el derrame, tomar nota de cualquier información en la sección 8 sobre materiales adecuados y no adecuados. Véase también la información en "Para el personal que no es de emergencia".

- Precauciones medioambientales** : Evitar la dispersión del material derramado y la escorrentía y el contacto con el suelo, las vías fluviales, los desagües y las alcantarillas. Informar a las autoridades competentes si el producto ha causado contaminación ambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

### Métodos y materiales de contención y limpieza

- Derrame pequeño** D Detener la fuga si no hay riesgo. Alejar los contenedores de la zona del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. De manera alternativa, o si no es soluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor apropiado para la eliminación de residuos. Eliminar a través de un contratista autorizado para la eliminación de residuos. Frotar la zona con un detergente para aguas duras.
- Derrame grande** : Detener la fuga si no hay riesgo. Alejar los contenedores de la zona del derrame. Acercarse al vertido desde la dirección del viento. Evitar la entrada en alcantarillas, cursos de agua, sótanos o áreas confinadas. Lavar los derrames en una planta de tratamiento de efluentes o proceder como se indica a continuación. Contener y recoger el derrame con material absorbente no combustible, por ejemplo, arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocarlo en un contenedor para su eliminación de acuerdo con la normativa local (véase la sección 13). Eliminar a través de un contratista autorizado para la eliminación de residuos. El material absorbente contaminado puede suponer el mismo peligro que el producto derramado. Nota: véase la sección 1 para la información de contacto de emergencia y la sección 13 para la eliminación de residuos. Frotar el área con un detergente de agua dura.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

### Precauciones para un manejo seguro

- Medidas de protección** : Ponerse el equipo de protección personal adecuado (ver sección 8). No permitir el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar el vapor o el rocío. No ingerir. Si durante el uso normal el material presenta un riesgo respiratorio, utilícelo sólo con ventilación adecuada o use un respirador apropiado. Consérvese en el contenedor original o en una alternativa aprobada de un material compatible, manteniéndolo bien cerrado cuando no se utilice. Los contenedores vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No reutilizar el contenedor.
- Asesoramiento en materia de higiene ocupacional general** : Se debe prohibir comer, beber y fumar en las zonas donde se manipula, almacena y procesa este material. Los trabajadores deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber y fumar. Quitarse la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar en las zonas de comida. Véase también la sección 8 para obtener información adicional sobre las medidas de higiene.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades

: Almacenar de acuerdo con la normativa local. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un lugar seco, fresco y bien ventilado, lejos de materiales incompatibles (ver sección 10) y de alimentos y bebidas. Almacenar bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta que esté listo para su uso. Los contenedores que se hayan abierto deben volver a cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. No almacenar en contenedores sin etiquetar.  
Utilizar una contención adecuada para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la sección 10 para conocer los materiales incompatibles antes de manipularlos o utilizarlos.

## Sección 8. Controles de la exposición/protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición ocupacional

Nombre del ingrediente	Límites de exposición
Éter metílico de dipropilenglicol	<p><b>ACGIH TL (Estados Unidos, 3/2018).</b>  <b>Se absorbe a través de la piel.</b>            TWA: 100 ppm 8 horas.            TWA: 606 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.            STEL: 150 ppm 15 minutos.            STEL: 909 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.</p> <p><b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016).</b>  <b>Se absorbe a través de la piel.</b>            TWA: 100 ppm 10 horas.            TWA: 600 mg/m<sup>3</sup> 10 horas.            STEL: 150 ppm 15 minutos.            STEL: 900 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.</p> <p><b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018).</b>  <b>Se absorbe a través de la piel.</b>            TWA: 100 ppm 8 horas.            TWA: 600 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p>
Benzoato de emamectina	<p><b>Fabricante de origen (Estados Unidos).</b>            TWA: 0.02 mg/m<sup>3</sup></p>

### Controles técnicos adecuados

: Si las operaciones del usuario generan polvo, humos, gas, vapor o bruma, utilizar recintos de proceso, ventilación de escape local u otros controles de ingeniería para mantener la exposición de los trabajadores a los contaminantes en el aire por debajo de cualquier límite recomendado o legal.

### Controles de exposición ambiental

: Las emisiones de los equipos de ventilación o del proceso de trabajo deben comprobarse para asegurarse de que cumplen con los requisitos de la legislación sobre protección del medio ambiente. En algunos casos, serán necesarios depuradores de humos, filtros o modificaciones de ingeniería en el equipo de proceso para reducir las emisiones a niveles aceptables.

### Medidas de protección individual

#### Medidas de higiene

: Lavarse bien las manos, los antebrazos y la cara después de manipular productos químicos, antes de comer, de fumar y de ir al baño y al final del período de trabajo.  
Deben utilizarse técnicas adecuadas para eliminar la ropa potencialmente contaminada. Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Asegurarse de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén cerca del lugar de trabajo.

#### Protección para los ojos y la cara

: Se deben utilizar gafas de seguridad que cumplan con una norma aprobada cuando una evaluación de riesgos indique que es necesario para evitar la exposición a salpicaduras de líquidos, bruma, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe usar la siguiente protección, a menos que la evaluación indique un grado mayor de protección: gafas contra salpicaduras químicas y/o máscara de protección. Si existen riesgos de inhalación, puede ser necesario un respirador facial completo.

#### Protección de la piel

## Sección 8. Controles de la exposición/protección personal

<b>Protección de las manos</b>	: Los guantes impermeables y resistentes a las sustancias químicas que cumplan con una norma aprobada deben usarse en todo momento cuando se manipulen productos químicos si una evaluación de riesgos indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, compruebe durante su uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que tener en cuenta que el tiempo de ruptura de cualquier material de los guantes puede ser diferente para los distintos fabricantes de guantes. En el caso de las mezclas, compuestas por varias sustancias, el tiempo de protección de los guantes no puede estimarse con precisión.
<b>Protección del cuerpo</b>	: Recomendado: Laminado de barrera, caucho butílico, caucho de nitrilo, caucho de neopreno, caucho natural, polietileno, cloruro de polivinilo [PVC] o Viton. El equipo de protección personal para el cuerpo debe seleccionarse en función de la tarea que se realice y de los riesgos que conlleve y debe ser aprobado por un especialista antes de manipular este producto.
<b>Otra protección de la piel</b>	: El calzado adecuado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel deben seleccionarse en función de la tarea que se realice y de los riesgos que conlleve, y deben ser aprobados por un especialista antes de manipular este producto.
<b>Protección respiratoria</b>	: Basándose en el peligro y el potencial de exposición, seleccionar un respirador que cumpla con la norma o certificación adecuada. Los respiradores deben utilizarse de acuerdo con un programa de protección respiratoria que garantice el ajuste adecuado, la formación y otros aspectos importantes del uso. En caso de derrames de emergencia, utilizar un respirador aprobado por NIOSH con un cartucho de vapor orgánico y cualquier filtro R, P o HE.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

### Aspecto

<b>Estado físico</b>	: Líquido.
<b>Color</b>	: Amarillo anaranjado a naranja claro.
<b>Olor</b>	: Aromático.
<b>Umbral de olor</b>	: No disponible.
<b>pH</b>	: No disponible.
<b>Punto de fusión</b>	: No aplica.
<b>Punto de ebullición</b>	: No disponible.
<b>Punto de inflamación</b>	: No disponible.
<b>Tasa de evaporación</b>	: No disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	: No disponible.
<b>Límites inferior y superior de explosividad (inflamabilidad)</b>	: No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	: 3 x 10 <sup>-8</sup> mm Hg [70°F (21°C)] (benzoato de emamectina)
<b>Densidad de vapor</b>	: No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	: 0.8 a 1.02 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidad</b>	: 30 - 50 ppm [pH 7] (benzoato de emamectina)
<b>Solubilidad en agua</b>	: No disponible.
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	: No disponible.
<b>Temperatura de autoignición</b>	: No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: No disponible.
<b>Viscosidad</b>	: No disponible.

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

- Reactividad** : No se dispone de datos de pruebas específicas relacionadas con la reactividad de este producto o de sus ingredientes.
- Estabilidad química** : El producto es estable.
- Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producirán reacciones peligrosas.  
En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producirá una polimerización peligrosa.
- Condiciones a evitar** : No hay datos específicos.
- Materiales incompatibles** : No hay datos específicos.
- Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no deben producirse productos de descomposición peligrosos.

## Sección 11. Información toxicológica

### Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre del producto/ingrediente	Resultado	Especie	Dosis	Exposición
Éter metílico de dipropilenglicol	LC50 Gas de inhalación.	Rata	>275 ppm	7 horas
	LD50 Dérmica	Conejo - Macho	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rata - Macho, Hembra	>5000 mg/kg	-
Benzoato de emamectina	CL50 Inhalación de vapores	Rata	0.663 mg/l	4 horas
	LD50 Dérmica	Rata - Macho	50 a 1000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rata - Hembra	53 mg/kg	-

**Conclusión/resumen** : Nocivo si se ingiere.

#### Irritación/Corrosión

Nombre del producto/ingrediente	Resultado	Especie	Puntuación	Exposición	Observación
Éter metílico de dipropilenglicol	Ojos - Irritación leve	Humano	-	8 miligramos	-
	Ojos - Irritación leve	Conejo	-	24 horas 500 miligramos	-
	Piel - Irritación leve	Conejo	-	500 miligramos	-
TREE-äge R10	Ojos - Irritación severa	Conejo	-	-	-
	Piel - Irritación leve	Conejo	-	-	-

#### **Conclusión/resumen**

**Ojos** : Provoca daños oculares graves.

#### Sensibilización

Nombre del producto/ingrediente	Vía de exposición	Especie	Resultado
TREE-äge R10	piel	Mamífero - especie no especificada	No sensibiliza

**Conclusión/resumen** : No disponible.

#### Mutagenicidad

## Sección 11. Información toxicológica

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Carcinogenicidad

**Conclusión/resumen** : Benzoato de emamectina: No está catalogado como carcinógeno por IARC, NTP, OSHA o ACGIH

### Toxicidad para la reproducción

**Conclusión/resumen** : Benzoato de emamectina: Toxicidad para el desarrollo y la reproducción observada en dosis que son tóxicas para los animales adultos.

### Teratogenicidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Toxicidad específica en órganos objetivo (exposición única)

Nombre	Categoría	Vía de exposición	Órganos objetivo
Benzoato de emamectina	Categoría 2	No se ha determinado	No se ha determinado

### Toxicidad específica en órganos objetivo (exposición repetida)

Nombre	Categoría	Vía de exposición	Órganos objetivo
Benzoato de emamectina	Categoría 2	No se ha determinado	vejiga y sistema nervioso central (SNC)

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre las probables vías de exposición** : Vías de entrada previstas: Dérmica, inhalación, ocular.

### Posibles efectos agudos sobre la salud

**Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.

**Inhalación** : No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.

**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.

**Ingestión** : Nocivo si es ingerido.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden ser los siguientes  
dolor  
lagrimeo  
enrojecimiento

**Inhalación** : No hay datos específicos.

**Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden ser los siguientes:  
dolor o irritación  
enrojecimiento  
pueden producirse ampollas

**Ingestión** : Los síntomas adversos pueden ser los siguientes:  
dolores de estómago

### Efectos retardados e inmediatos y también efectos crónicos por exposición a corto y largo plazo

#### Exposición a corto plazo

**Posibles efectos inmediatos** : Provoca graves daños en los ojos.

**Posibles efectos retardados** : No disponible.

#### Exposición a largo plazo

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible.

## Sección 11. Información toxicológica

**Posibles efectos retardados** : No disponible.

### Posibles efectos crónicos sobre la salud

No está disponible.

**Conclusión/resumen** : No está disponible.  
**General** : Puede causar daños en los órganos por exposición prolongada o repetida.  
**Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.  
**Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.  
**Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos ni peligros críticos.  
**Efectos sobre el desarrollo** : No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.  
**Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.

### Medidas numéricas de toxicidad

#### Estimaciones de toxicidad aguda

Vía	Valor ATE
Oral	546.4 mg/kg

## Sección 12. Información ecológica

### Toxicidad

Nombre del producto/ingrediente	Resultado	Especie	Exposición
Benzoato de emamectina	Agudo EC50 0,12 µg/l Agua marina	Crustáceos - Pseudocalanus elongatus - Nauplios	48 horas
	Agudo EC50 1 ppb Agua dulce	Dafnia - Dafnia magna	48 horas
	Agudo LC50 174 ppb Agua dulce	Peces - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	EC50 crónica >3.9 ppb	Algas - Algas verdes	5 días
	Crónico NOEC a 11 ng/L Agua marina	Algas - Algas	4 días
	Crónico NOEC 0.088 ppb Agua dulce	Dafnia - Dafnia magna	21 días
	Crónico NOEC 6.5 ppb	Peces - Pimephales promelas	32 días

**Conclusión/resumen** : No se ha determinado.

### Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/resumen** : Benzoato de emamectina: Persistente en el suelo. Estable en el agua.

### Potencial de bioacumulación

Nombre del producto/ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
Éter metílico de dipropilenglicol	0.004	-	bajo
Benzoato de emamectina	-	-	bajo

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición suelo/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

**Movilidad** : Benzoato de emamectina: Inmóvil en el suelo. Se hunde en el agua (después de 24 horas).

## Sección 12. Información ecológica

**Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.

## Sección 13. Consideraciones sobre la eliminación

**Métodos de eliminación** : La generación de residuos debe evitarse o minimizarse siempre que sea posible. La eliminación de este producto, de las soluciones y de cualquier subproducto debe cumplir en todo momento con los requisitos de la legislación sobre protección del medio ambiente y eliminación de residuos y con los requisitos de las autoridades locales regionales. Eliminar los productos sobrantes y no reciclables a través de un contratista autorizado para la eliminación de residuos. Los residuos sin tratar no deben eliminarse al alcantarillado, a menos que cumplan plenamente los requisitos de todas las autoridades competentes. Los residuos de envases deben ser reciclados. La incineración o el vertido sólo deben considerarse cuando el reciclaje no sea factible. Este material y su contenedor deben eliminarse de forma segura. Se debe tener cuidado al manipular los envases vacíos que no han sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener algunos residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado y la escorrentía y el contacto con el suelo, las vías fluviales, los desagües y las alcantarillas.

## Sección 14. Información sobre el transporte

	Clasificación DOT	Clasificación TDG	Clasificación de México	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>Número de UN</b>	No está regulado.	No se ha determinado.	No se ha determinado.	No se ha determinado.	UN3082	UN3082
<b>Nombre propio de envío de UN</b>	-	-	-	-	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO, N.O.S. (Benzoato de emamectina, 2, 6-di-t-butil-4-metilfenol)	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO, N.O.S. (Benzoato de emamectina, 2, 6-di-t-butil-4-metilfenol)
<b>Clase de peligro para el transporte</b>	-	-	-	-	9	9
<b>Etiqueta</b>					 	 
<b>Grupo de empaque</b>	-	-	-	-	III	III
<b>Riesgos medioambientales</b>	No.	-	-	-	Contaminante marino: Sí	Sí.

### Información adicional

#### IMDG

Este producto no está regulado como mercancía peligrosa cuando se transporta en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg, siempre que los empaques cumplan con las disposiciones generales de 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

#### IATA

Este producto no está regulado como mercancía peligrosa cuando se transporta en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg, siempre que los empaques cumplan con las disposiciones generales de 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 y 5.0.2.8.

### Precauciones especiales para el usuario

**Transportar dentro de las instalaciones del usuario:** siempre en contenedores cerrados que estén en posición vertical y segura. Asegurarse de que las personas que transportan el producto sepan qué hacer en caso de accidente o derrame.

## Sección 14. Información sobre el transporte

Transporte a granel según el Anexo II de MARPOL y el Código LBC : No está disponible.

## Sección 15. Información regulatoria

Normativa federal de EE. UU. : TSCA 8(a) PAIR: Éter metílico de dipropilenglicol  
: TSCA 8(a) CDR Exento/Exención parcial: No se ha determinado

**Información de FIFRA** Este producto químico es un pesticida registrado por la Agencia de Protección Ambiental y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado bajo la ley federal de pesticidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y de la información de peligro requerida para las hojas de datos de seguridad y para las etiquetas en el lugar de trabajo de los productos químicos no pesticidas. A continuación, se presenta la información de peligro exigida en la etiqueta de los plaguicidas:

### PRECAUCIÓN:

Moderadamente irritante para los ojos.  
No permitir que entre en contacto con los ojos ni con la ropa.  
Usar gafas de protección.  
Es nocivo si se ingiere.  
Lavarse bien con agua y jabón después de manipularlo y antes de comer, beber, masticar chicle, usar tabaco o ir al baño.  
Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

Sección 112 de la Ley del Aire Limpio b) Contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP) : No está en la lista

Sección 602 de la Ley de Aire Limpio Sustancias de Clase I : No está en la lista

Sección 602 de la Ley de Aire Limpio Sustancias de Clase II : No está en la lista

Lista de productos químicos de la DEA I (Precursores químicos) : No está en la lista

Lista de productos químicos de la DEA (productos químicos esenciales) : No está en la lista

### SARA 302/304

#### Composición/información sobre los ingredientes

No se ha encontrado ningún producto.

SARA 304 RQ : No aplicable.

### SARA 311/312

#### Clasificación

: TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4  
DAÑO OCULAR GRAVE - Categoría 1  
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS OBJETIVO (EXPOSICIÓN ÚNICA) - Categoría 2  
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS OBJETIVO (EXPOSICIÓN REPETIDA) (vejiga, centro sistema nervioso (SNC)) - Categoría 2

#### Composición/información sobre los ingredientes

Nombre	%	Clasificación
Éter metílico de dipropilenglicol	≥75 - ≤90	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 4 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
Benzoato de emamectina	≤10	TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 3 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN ÓRGANOS OBJETIVO (EXPOSICIÓN ÚNICA) - Categoría 2 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN ÓRGANOS OBJETIVO (EXPOSICIÓN REPETIDA) (vejiga, sistema nervioso central (SNC)) - Categoría 2

## Sección 15. Información regulatoria

### Normativa estatal

- Massachusetts** : Se enumeran los siguientes componentes: ÉTER METÁLICO DE DIPROPILENGLICOL
- Nueva York** : Ninguno de los componentes aparece en la lista.
- Nueva Jersey** : En la lista figuran los siguientes componentes ÉTER METÁLICO DE DIPROPILENGLICOL; (2-METOXIMETILENO) PROPANOL
- Pennsylvania** : Se enumeran los siguientes componentes: PROPANOL, (2-METOXIMETOXI)-
- Prop. 65 de California**

Este producto no requiere una advertencia de puerto seguro según la Proposición 65 de California.

### Normativa internacional

#### Lista de la Convención sobre Armas Químicas - Listas I, II y III - Productos químicos

No está en la lista.

#### Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No está en la lista.

#### Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes

No está en la lista.

#### Convenio de Rotterdam sobre el Consentimiento Previo (CPI)

No está en la lista.

#### Protocolo de Aarhus de la CEPE sobre los POP y los metales pesados

No está en la lista.

### Lista de inventario

- Nueva Zelanda** : Todos los componentes están listados o exentos.
- Taiwán** : Todos los componentes están listados o exentos.
- Estados Unidos** : Exento.

## Sección 16. Otra información

### Sistema de información sobre materiales peligrosos (EE. UU.), cuarta edición

Salud	*	3
Inflamabilidad		1
Peligros físicos		0

Las clasificaciones HMIS® de precaución se basan en una escala de clasificación de 0 a 4, en la que el 0 representa peligros o riesgos mínimos y el 4 representa peligros o riesgos importantes. Aunque las clasificaciones HMIS® y la etiqueta asociada no son obligatorias en las FDS o en los productos que salen de una instalación según la norma 29 CFR 1910.1200, el preparador puede optar por proporcionarlas. Las clasificaciones HMIS® deben utilizarse con un programa HMIS® totalmente implementado. HMIS® es una marca registrada y de servicio de la American Coatings Association, Inc.

El cliente es responsable de determinar el código del EPP para este material. Para más información sobre los códigos de los equipos de protección personal (EPP) de HMIS®, consulte el Manual de aplicación de HMIS®.

### Asociación Nacional de Protección contra Incendios (EE. UU.)



Reimpreso con permiso de NFPA 704-2001, identificación de los peligros de los materiales para la respuesta a emergencias Copyright ©1997, National Fire Protection Association, Quincy, MA 02269. Este material reimpreso no es la posición completa y oficial de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios, sobre el tema referido que está representado sólo por la norma en su totalidad.

## Sección 16. Otra información

Copyright ©2001, National Fire Protection Association, Quincy, MA 02269. Este sistema de advertencia está destinado a ser interpretado y aplicado únicamente por personas debidamente formadas para identificar los riesgos de incendio, salud y reactividad de los productos químicos. Se remite al usuario a cierto número limitado de productos químicos con clasificaciones recomendadas en la NFPA 49 y la NFPA 325, que se utilizarán únicamente como orientación. Tanto si los productos químicos están clasificados por la NFPA como si no, cualquiera que utilice los sistemas 704 para clasificar productos químicos lo hace bajo su propia responsabilidad.

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4 DAÑO OCULAR GRAVE - Categoría 1 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE LOS ÓRGANOS DIANA (EXPOSICIÓN ÚNICA) - Categoría 2 TOXICIDAD DE ÓRGANOS DIANA ESPECÍFICOS (EXPOSICIÓN REPETIDA) (vejiga, centro sistema nervioso (SNC)) - Categoría 2	Método de cálculo Juicio de expertos Método de cálculo Método de cálculo

### Historial

**Fecha de impresión** : 03/12/2018

**Fecha de publicación/  
fecha de revisión** : 03/12/2018

**Fecha de la edición anterior** : Sin validación previa

**Versión** : 1

**Clave de las abreviaturas** : ADR = Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera  
ATE = Estimación de Toxicidad Aguda  
BCF = Factor de Bioconcentración  
DOT = Departamento de Transporte  
SGA = Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos  
IATA = Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
IBC = Contenedor intermedio a granel  
IMDG = Mercancías marítimas peligrosas internacionales  
LogPow = logaritmo del coeficiente de partición octanol/agua  
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978. ("Marpol" = contaminación marina)  
RID = Regulaciones relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril  
TDG = Transporte de Mercancías Peligrosas  
ONU = Naciones Unidas

**Referencias** : No disponible.

Indica la información que ha cambiado con respecto a la versión anterior.

### Aviso al lector

A nuestro leal saber y entender, la información aquí contenida es exacta. Sin embargo, ni el proveedor arriba mencionado, ni ninguna de sus filiales, asumen responsabilidad alguna por la exactitud o integridad de la información aquí contenida.

La determinación final de la idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben utilizarse con precaución. Aunque en este documento se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que sean los únicos que existen.