



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 1 de 5  
Actualización: 25-Feb-2019  
Rev. Ant: 08-Dic-2015  
Versión 2



# GILMECTIN

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPANÍA

<b>Nombre comercial:</b>	GILMECTIN
<b>Ingrediente activo:</b>	Abamectin
<b>No. CAS:</b>	71751-41-2
<b>Uso:</b>	Acaricida
<b>Nombre químico:</b>	5-O-demethylavermectin A <sub>1a</sub> (i) mezclado con 5-O-demethyl-25-de(1-methylpropyl)-25-(1-methylethyl)avermectin A <sub>1a</sub> (ii)
<b>Clase química:</b>	Avermectin
<b>Formula empírica:</b>	C <sub>48</sub> H <sub>72</sub> O <sub>14</sub> ; (avermectin B <sub>1a</sub> ) C <sub>47</sub> H <sub>70</sub> O <sub>14</sub> ; (avermectin B <sub>1b</sub> )
<b>Peso molecular:</b>	873.1 (avermectin B <sub>1a</sub> ) 859.1 (avermectin B <sub>1b</sub> )
<b>Identificación del formulador:</b>	<b>NORTHERN INTERNATIONAL (HOLDING) CO. LTD.</b> Add. 68 Dali Road, Tianjin, China

### 2. COMPOSICIÓN / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Nº	Ingredientes	Cantidad
1	Abamectin	18 g/l
2	Aditivos c.s.p.	1 l

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

<b>Rutas de exposición:</b>	Ingestión, inhalación, contacto de los ojos y contacto de la piel.
<b>Síntomas de intoxicación:</b>	<b>Por ingestión,</b> Náuseas, vómitos, dolor abdominal, Taquicardia e hipotensión, somnolencia, ataxia, cefalea, temblores y dolores musculares. <b>Por inhalación,</b> Tos, disnea y aumento de la secreción mucosa, rinitis y faringitis. <b>Por contacto con los ojos,</b> moderada irritación de ojos, lagrimeo, conjuntivitis <b>Por contacto con la piel,</b> irritación de la piel y mucosas, dermatitis.
<b>Riesgos a la salud:</b>	El producto es tóxico en caso de ingestión e inhalación. Cuidado, evite el contacto, posible teratogénico. Moderado irritante para piel y ojos. Evitar el contacto con ropa, ojos y piel.
<b>Riesgos al ambiente:</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Si ocurre el envenenamiento contactar a un médico o a un Centro para información de envenenamientos.

<b>Ingestión:</b>	No induzca el vómito
<b>Contacto con los ojos:</b>	Lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.
<b>Contacto con la piel:</b>	Retírese la ropa y lávese con abundante agua y jabón.
<b>Inhalación:</b>	Conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese de que respira sin dificultad.
<b>Aviso al doctor y antídoto:</b>	Administración de carbón activado. Administración de un laxante tipo salino (sulfato sódico, magnésico o similar). No existe antídoto específico, efectuar tratamiento sintomático.

“En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente, o lleve el paciente al médico y muéstrele la etiqueta”



**EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL:**  
**1800 VENENO (836366) Atención las 24 horas del día.**  
**SOLAGRO S.A. Teléfono 02 6016686-Quito.**



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 2 de 5  
Actualización: 25-Feb-2019  
Rev. Ant: 08-Dic-2015  
Versión 2



# GILMECTIN

### 5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

<b>Materiales de extinción:</b>	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), polvo químico seco (PQS), espuma.
<b>Tácticas para combatir el fuego:</b>	Evacuar a las personas que requieran ayuda a un lugar más seguro, trasladarlos a las casas de salud. Cercar la zona, mantener fuera del área de peligro a la gente inoperante. Ubíquese en posición contra el viento. Limitar el uso de agua pulverizada de enfriamiento a los materiales expuestos al fuego. Contenga el escurrimiento del agua construyendo diques para evitar contaminación de alcantarillas y fuentes de agua.
<b>Equipos de protección personal:</b>	Usar equipo de respiración autónomo que posea un filtro universal y un filtro de partículas. Use ropa protectora, como casco, zapatos de seguridad, guantes de nitrilo y protección facial.
<b>Peligros especiales:</b>	Evitar aspirar polvo, vapores y humos provenientes del material incendiado. La descomposición térmica de Abamectina puede emitir humos de dióxido de carbono.

### 6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL

Cerrar todas las posibles fuentes de ignición y no fumar.  
Cercar inmediatamente toda el área de derrame. Mantener lejos a las personas espectadoras en sitios ventilados.  
Evitar el contacto con los ojos, la piel y ropa, así como la inhalación. Los derrames y eliminación de desechos pueden potencializar la exposición personal.  
Durante las operaciones de mitigación debe utilizar el equipo de protección personal completo. Utilizar overol de algodón abotonados en el cuello y las muñecas de las mangas, usar guantes protectores de materiales tales como nitrilo, neoprene o Viton brand. Para la salpicadura del producto y los vapores o rocíos que se desprenden, usar gafas o pantalla protectora de cara. El calzado debe ser impermeable.  
De ser necesario construya diques para limitar la contaminación, proceda a contener el derramamiento/limpiar el suelo u objetos contaminados para lo cual debe colocar arena, aserrín u otro material absorbente, sobre el derrame, coleccionar el material contaminado y guardarlo debidamente etiquetado en tambores sellados para la eliminación segura conforme las normativa nacional. Evitar almacenarlos cerca de fuentes de agua o casas. No deseche los residuos en fuentes de agua.  
Si se contaminó a los desagües, arroyos, o cualquier otra fuente de agua, advertir a las autoridades locales.

### 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Mantenerlo fuera del alcance de los niños. Utilizar el equipo de protección personal completo durante estas labores. No comer, fumar o beber durante su manipulación y lavarse las manos, brazos y cara con abundante agua y jabón antes de realizar estas acciones. Evitar el contacto con los ojos, la piel y el vestido, así como la inhalación del producto.  
El producto debe ser almacenado en su recipiente original cerrado herméticamente, con los sellos hacia arriba, lejos de bebidas y alimentos para las personas y animales.  
Guardarlo en un lugar cerrado seco y bien ventilado con una temperatura entre 0 y 49°C, fuera de la luz directa del sol. Apilar un hasta una altura de 1.3 m, los bloques de apilamiento tendrán un ancho de dos palet y un largo que no excederá los 8 pallets. Mantenerlo lejos del fuego y de las fuentes de ignición. No permitir que se moje durante el almacenamiento, puesto que se reduciría su eficacia y se generarían vapores que pueden ser inflamables. Se lo debe almacenar y transportar de acuerdo a las regulaciones locales o federales.

### 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

<b>Normas de exposición:</b>	No se ha establecido ninguna norma para la exposición profesional al producto y sus ingredientes.
<b>Control del almacenamiento:</b>	Almacenar en un área bien ventilada, con temperaturas inferiores a 49°C.
<b>Inflamabilidad:</b>	El producto es estable bajo las condiciones de uso. Evitar agentes oxidantes fuertes y mantenerlo lejos de las fuentes de ignición y calor.



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 3 de 5  
Actualización: 25-Feb-2019  
Rev. Ant: 08-Dic-2015  
Versión 2



# GILMECTIN

- Protección general:** Puede irritar a los ojos, a la nariz, garganta y piel. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No inhalar el polvo o el vapor de la aspersion. Antes de comer, fumar o beber lavarse manos, brazos y cara con agua y jabón. El EPP y ropa contaminada debe ser lavado diariamente, separado del resto de ropa.
- Ocular:** Utilizar mascarillas faciales transparentes en climas caluroso. Gafas individuales, transparentes cuando en clima no húmedo.
- Respiratoria:** Respirador de cartucho químico con filtro universal y de partículas que cubra toda la cara: ojos, nariz y boca, caso contrario utilizar un respirado de medio rostro junto con gafas.
- Piel:** Overol completo sobre camisa de manga larga y pantalones, delantal resistente a químicos, guantes de butilo o nitrilo resistente a químicos, botas de caucho.

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Apariencia:</b>	Líquido, Concentrado Emulsionable (EC), color amarillo, sin olor.
<b>Densidad:</b>	1.0268-1.0486 mg/l
<b>Punto de inflamación:</b>	71°C
<b>pH</b>	5.6
<b>Persistencia de espuma:</b>	50 ml (60 ml max. después de 1min)
<b>Suspensibilidad:</b>	No aplica
<b>Explosividad:</b>	No explosivo
<b>Oxidación:</b>	No oxidante
<b>Corrosividad:</b>	No corrosivo
<b>Estabilidad:</b>	Estable al calor (2 semanas a 54 °C) y al frío sin cambios apreciables en sus propiedades físicas y químicas

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Se evaluó la estabilidad en base a la guía OPPTS 830.6320, se concluyó que no reacciona con el material del envase (HDPE), determinándose una vida útil de 2 años.

**Incompatibilidad:** Incompatible con soluciones cáusticas fuertes, soluciones de ácido fuerte y con agentes oxidantes.

**Productos peligrosos de la descomposición:** Cuando es calentado hasta la descomposición puede emitir humos tóxicos de dióxidos de carbono.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Aguda:</b>	
<b>Oral:</b>	DL <sub>50</sub> 681 mg/kg para ratas
<b>Dermal:</b>	DL <sub>50</sub> >2000 mg/kg para ratas
<b>Inhalatoria:</b>	CL <sub>50</sub> >5.0 mg/l para ratas
<b>Irritación ocular y dermal:</b>	Moderado irritante ocular en conejos. Leve irritante dérmico en conejos.
<b>Sensibilización:</b>	No es un sensibilizante dérmico en cobayos
<b>Genotoxicidad:</b>	No genotóxico
<b>Categoría Toxicológica:</b>	II Moderadamente Peligroso
<b>Crónica (TC):</b>	<b>Crónica:</b> En un estudio de carcinogenicidad en un periodo de dos años en ratas, Abamectin fue administrada en la dieta a concentraciones que resultan en dosis de 0, 0.75, 1.5 o 2 mg/kg de peso corporal/día. El NOAEL fue de 1.5 mg/kg de peso corporal/día. Las dosis más altas causaron toxicidad. Abamectin no es carcinogénico en ratas.

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

DL50 aves	85 mg/kg (Pato), >2000 mg/kg (Codorniz)
LC50 peces	3.6 ppm ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )
Bioacumulación en peces	No se bioacumula (BCF= 69)



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 4 de 5  
Actualización: 25-Feb-2019  
Rev. Ant: 08-Dic-2015  
Versión 2



# GILMECTIN

EC50 <i>Daphnia magna</i>	0.34 ppb
EC50 <i>Algas</i>	100 ppm ( <i>Selenastrum capricornutum</i> )
DL50 <i>Apis mellifera</i>	Oral: 0.011 µg/abeja; Contacto: 15.37 µg/abeja
CL50 <i>Eisenia foetida</i>	33 mg/kg suelo
Disipación ambiente	Degradación en suelo: Vida media de <1-1.8 días Hidrólisis estable. Fotólisis acuosa DT50 de 2-6 horas

### 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Todos los envases vacíos deben ser sometidos a triple lavado, como se indica a continuación: Agregue agua hasta  $\frac{1}{4}$  de la capacidad del envase. Cierre el envase y agítelo bien durante 30 segundos. Vierta el agua del envase en el equipo de aplicación. Repita los pasos anteriores dos veces más.

Los envases de triple lavados deben ser inutilizados (perforados) y almacenados de forma temporal en los predios del agricultor, para luego ser entregados al centro de distribución más cercano.

En la región Sierra, el distribuidor dará aviso a SOLAGRO para la recolección (que será efectuada por los vendedores) de los envases en fundas de polietileno y transporte hacia las bodegas de SOLAGRO (ubicadas en el Km 29, Vía Tabacundo-Cayambe, Parque Comercial San Mateo, Bodega 3). Seguido de esto se dará aviso al gestor autorizado por el MAE, quien se encargará de la recolección y disposición final de los envases.

En la región Costa, el distribuidor dará aviso a SOLAGRO para la recolección (que será efectuada por los vendedores) de los envases en fundas de polietileno y transporte hacia el centro de acopio de APCSA (Daule), en donde APCSA se encargará de dar un tratamiento especial a los envases (triturado, pesado y enfundado) y los transportará a la incineradora (Convenio Fundación PROAMBIENTE/HOLCIM) para su disposición final (Incineración).

### 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

#### TRANSPORTE:

NO TRANSPORTAR ESTE PRODUCTO CON ALIMENTOS, MEDICAMENTOS BALANCEADOS O CUALQUIER PRODUCTO DE USO HUMANO O ANIMAL.

#### TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG)

**Clase:** 6.1  
**N° O. N.U.:** 2588  
**Grupo de embalaje:** II  
**Nombre apropiado del embarque:** PESTICIDA, SÓLIDO, TÓXICO, N.O.S. (ABAMECTINA)

#### TRANSPORTE CARRETERA (ADR)

**Clase:** 6.1  
**N° O. N.U.:** 2588  
**Grupo de embalaje:** II  
**Nombre apropiado del embarque:** PESTICIDA, SÓLIDO, TÓXICO, N.O.S. (ABAMECTINA)

#### TRANSPORTE AÉREO (IATA)

No aplicable

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) N° 1907/2006.

<b>ISTAS:</b>	Esta sustancia está incluida en la Lista negra de ISTAS por los siguientes motivos: disruptora endocrina, tóxica para la reproducción, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
<b>IRAC:</b>	Grupo 6: Activadores del canal de cloro. Acción nerviosa y muscular. {Sólida evidencia de que la acción {Sólida evidencia de que la acción sobre esta proteína es responsable de efectos insecticidas}
<b>IARC:</b>	Clase 3. No clasificado para carcinogenicidad en humanos.
<b>NFPA:</b>	Salud: 2; Inflamabilidad: 2; Reactividad: 0

# GILMECTIN

COMUNIDAD ANDINA:  
Categoría Toxicológica:

Decisión 436. Producto moderadamente peligroso  
II Moderadamente peligroso

## SÍMBOLOS DE PELIGRO:



Nocivo



Peligroso para el ambiente

## Frases de riesgo:

R23/25= Tóxico por inhalación y por ingestión.  
R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.  
R50-53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R63: Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.  
R57= Tóxico para abejas

## Frases de seguridad:

S1/2=Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.  
S7/8=Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco.  
S13=Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
S20/21=No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.  
S24/25= Evítese el contacto con los ojos y la piel.  
S25/26- Evítese el contacto con los ojos. En caso de contacto con los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.  
S28=En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua.  
S29= No eliminar los residuos por el desagüe.  
S36/37/39= Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.  
S45= En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta)  
S60= Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.  
S61= Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

## 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

La información presentada en esta hoja de seguridad ha sido obtenida de fuentes confiables y está basada en las regulaciones vigentes en el país, presenta la mejor información referente a la seguridad y riesgo del producto para la salud y el ambiente, así como las precauciones durante la manipulación del producto. La información relacionada con el uso propio del producto se halla proporcionada en la etiqueta.

Cada usuario es responsable del uso y manejo de la información presentada en esta hoja de seguridad, la compañía no se hace responsable por ningún tipo de daño que resulte del uso o exactitud de esta información.



**EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL:**  
**1800 VENENO (836366) Atención las 24 horas del día.**  
**SOLAGRO S.A. Teléfono 02 6016686-Quito.**