



AGROMECTIN 1.8 CE®



HOJA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

FECHA DE ELABORACIÓN: OCTUBRE DE 2005	FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: JUNIO DE 2008
ELABORADO POR: MC. MARÍA MARTHA SOTO MENDOZA	

SECCIÓN I. IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Compañía VELSIMEX S.A. DE C. V.	Av. Central 206 3er. Piso Col. San Pedro de los Pinos C.P. 01180, México, D.F. Tel. (01 55) 5278-4640 Fax (01 55) 5278-4678
NÚMEROS TELEFÓNICOS DE EMERGENCIA SETIQ: (accidentes en transportación): Avisar al sistema Nacional de Emergencias y a las autoridades locales específicas. (01 55) 5559-1588 en el D. F. y área metropolitana, (01 800) 00-21-400 en el interior del país.	

SECCIÓN 2. DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

MARCA COMERCIAL:	Agromectin 1.8 CE
NOMBRE QUÍMICO COMÚN:	Avermectina B _{1a} + Avermectina B _{1b}
SINÓNIMOS:	Abactin 1.8 CE, Abamec 1.8 CE, Avertimec 1.8 CE, Zimec 1.8 CE.
FÓRMULA MOLECULAR:	Avermectina B _{1a} C ₄₈ H ₇₂ O ₁₄ + Avermectina B _{1b} C ₄₇ H ₇₀ O ₁₄
FAMILIA QUÍMICA:	Glicósido-lactonas macrocíclicas
USO:	INSECTICIDA Y/O ACARICIDA

SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

Porcentaje de componentes	1.8% de ingrediente activo
No. CAS	71751-41-2
No. NU	2903
Límites máximos permisibles de exposición	No determinado
Cancerigénico o teratogénico	NO
IPVS	No descrito
Clasificación de los grados de riesgo: HMIS	
SALUD	1
INFLAMABILIDAD	1
REACTIVIDAD	0
RIESGOS ESPECIALES	F

SECCIÓN 4. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Temperatura de inflamación	Termalmente estable hasta 60°C
Temperatura de auto ignición	No determinada
Presión de vapor:	0.0112X10 ⁻³ mm Hg 81.5 x 10 ⁻³ Pa)
Densidad:	No determinada. No se observa hidrólisis en soluciones acuosas a pH 5, 7 y 9 a 25°C..
Solubilidad en agua:	En contacto con el agua forma una solución lechosa
Coefficiente de partición octanol /agua	Kow 25 a pH 5
Temperatura de ebullición:	No determinado
Temperatura de fusión:	150-155°C
pH	No determinado
Olor:	Inodoro
Color:	Amarillo parduzco
Estado Físico	Líquido, concentrado emulsionable.
Peso molecular	Avermectina B _{1a} 873.11 y Avermectina B _{1b} 859.08
Velocidad de evaporación	No determinado
Porcentaje de volatilidad	No determinado
Límites de inflamabilidad o explosividad	No inflamable ni explosiva
Estabilidad	Estable en condiciones de almacenaje normal y secas.

SECCIÓN 5. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

Agentes extinguidores	En caso de incendio utilizar agua, espuma, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
Equipo de protección personal	Mientras la persona manipule el Abamectina debe utilizar el equipo de protección adecuado como son: guantes, zapatos o botas, mascarilla de seguridad con respiración y filtros.
Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendios.	Permanecer a favor del viento. Evitar cualquier contacto con el cuerpo. Llevar puesto el equipo de protección respiratoria y la ropa de protección adecuada. No respirar humos, gases o vapores generados. Mueva el contenedor hacia un área no riesgosa.
Condiciones que conducen a otro riesgo especial	No almacenar cerca de fuente de calor o llamas.
Productos de la combustión nocivos para la salud.	Puede producir humos irritantes como monóxido y dióxido de carbono.

SECCIÓN 6. DATOS DE REACTIVIDAD

Sustancia Química	Estable.
Incompatibilidad	Abamectina es compatible con la mayoría de los fitosanitarios en polvo mas usados.
Riesgos de descomposición	Abamectina es estable bajo condiciones normales y secas, es lentamente descompuesto por calor y humedad. Inestable en medio ácido.
Riesgo de polimerización	No determinada.
Condiciones a evitar	No almacenar cerca de fuentes de calor o llamas.

SECCIÓN 7. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

<p>EFFECTOS DE LA SALUD 1. Exposición aguda: Ingestión Accidental: La ingestión oral del producto causa dolor epigástrico, náusea, vómito, salivación, falta de coordinación y convulsiones. Inhalación: Irritación de vías respiratorias, estornudos, picazón, tos y secreciones acuosas, disnea, dolor de cabeza. Piel (contacto y absorción): Dermatitis, irritación, dilatación de pupilas Ojos: Irritación, conjuntivitis.</p> <p>SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO: CANCERIGENA <u>NO</u> MUTAGENICA <u>NO</u> TERATOGENICA <u>NO</u></p> <p>Información complementaria: IDA 0.0025 mg/Kg DL₅₀ absorción (piel) en conejos es aprox. 1000 mg/Kg DL₅₀ oral en ratas ♀: 11.3 mg/Kg y para ratas ♂: 10.6 mg/Kg. (en aceite de sesamo) Toxicidad aguda oral en ratones: LD50 = 13.6 mg/kg (en aceite de sesamo) DL₅₀ Dérmica Conejos: >2000 mg/kg. CL₅₀ inhalatoria en ratas es 1.62 mg/L (4 horas) Levemente irritante para los ojos, no irritante para la piel.</p> <p>Otros riesgos o efectos para la salud: AVISO PARA EL MÉDICO: Pertenecer al grupo de los glicosido-lactonas macrocíclicas. No existe antídoto específico. No existen antídotos específicos, el tratamiento es sintomático. Exposición a corto plazo: en caso de ingestión o inhalación de la Abamectina, los primeros efectos que se presentan son diarrea, mareo, vómito, dolor de cabeza. Debido a que la Abamectina aumenta la actividad del ácido gamma-amino-butiúrico (GABA) en animales, es prudente evitar drogas que aumenten la actividad de esta sustancia (barbitúricos, benzodiazepinas, ácido valproico), en pacientes con una toxicidad potencial por exposición a la abamectina. Categoría Toxicológica: IV Ligeramente Tóxico</p>	<p>EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS</p> <p>Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua limpia por al menos 15 minutos. Si hay irritación y persiste, llamar al médico.</p> <p>Contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón. Si hay irritación y persiste, llamar al médica</p> <p>Ingestión: Si la persona esta consciente y no tiene dificultad para respirar, dar jarabe de IPECAC seguido de 1-2 vasos de agua, para inducir el vomito. Después del vómito administrar 30-50grs de carbón vegetal activado seguido 250 mg/kg de sulfato de sodio o sulfato de magnesio para remover el toxico del intestino por catarsis.</p> <p>Inhalación: Trasladar a un ambiente no contaminado. Si hay dificultades respiratorias o molestias, llamar al médico.</p>
PRECAUCIÓN	

SECCIÓN 8. INDICACIONES EN CASO DE FUGAS Y DERRAMES

<p>ACCIONES ANTE DERRAMES / FUGAS: Para derrames pequeños, absorba con medio no reactivo y coloque el medio en recipientes para su eliminación. Este producto no se considera explosivo ni tóxico en caso de derrame del producto, se debe alejar del área contaminada a las personas y animales domésticos; posteriormente se dispersa un material absorbente, se procede a recoger los remanentes y se lava con lejía, en caso de fuga cúbrase los ojos, nariz y boca, trasládese a una zona ventilada. Este producto no es inflamable ni explosivo. Neutralizar con materia orgánica.</p> <p>PRECAUCIONES DE PROTECCION PERSONAL: Utilice equipo de seguridad apropiado. Para mayor información consulte la sección</p>
--



9 sobre equipo de protección personal de esta HS.

PRECAUCIONES DE PROTECCION AL AMBIENTE: No contaminar comida, medicamentos o agua por la disposición o almacenamiento. Los residuos de plaguicidas son tóxicos. El manejo inapropiado de los desechos es una violación a la Ley, si los desechos no pueden ser tratados de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta, contactar a la Agencia local de Protección al Medio Ambiente. Los remanentes pueden ser incinerados a altas temperatura. Cuando no hay un incinerador disponible, se debe enterrar en un área donde no haya riesgo de contaminación o tierra con fuente de agua. Antes de enterrarlos, mezclarlos con cristales de carbonato de sodio y con abundante material orgánico, para neutralizar el producto.

SECCIÓN 9. PROTECCIÓN ESPECIAL ESPECÍFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Ropa de trabajo	Según las concentraciones dadas, usar mascarilla con respirador, lentes, ropa de protección adecuada, como overol o uniforme de mangas largas y cabeza cubierta. Para exposiciones largas como en el caso de derramamiento usar trajes que cubran todo el cuerpo, totalmente cerrados como trajes de goma contra lluvia. Los elementos de cuero -tales como zapatos, cinturones y mallas de reloj- que se hayan contaminado deben ser sacados y destruidos. Lavar toda la ropa de trabajo antes de re-usar (separadamente de la del hogar).
Protección ocular	Por salpicaduras, nieblas o exposición al vapor, usar anteojos protectores (goggles) o protector facial.
Protección respiratoria	Por salpicadura, niebla, o exposición al vapor, usar como mínimo una máscara purificadora de aire aprobado para pesticidas. Ventilación: Usar extractores locales en los sitios de procesamiento donde puede ser emitido vapor o niebla. Ventilar bien los vehículos de transporte antes de descargar.
Guantes	Usar guantes protectores de neopreno. Lavar bien los guantes con agua y jabón antes de sacárselos. Revise regularmente por pequeñas fisuras.
Higiene Personal	Debe haber agua disponible en caso de contaminación de piel u ojos. Lavar la piel antes de comer, beber o fumar. Ducharse al finalizar el trabajo. Evite el contacto con la piel y ojos. No inhale niebla o vapores del producto. Use mascarilla apropiada, tenga ropa, zapatos y guantes que se usen solamente para el trabajo y no se lleven puestos después de éste. Trabaje a favor del viento y use equipo en buen estado. No comer, beber ni fumar al manejar el producto.

SECCIÓN 10. INFORMACIÓN SOBRE TRASPORTACIÓN.

REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.

Artículo 5°. Para transportar materiales y residuos peligrosos por las vías generales de comunicación terrestre, es necesario que la Secretaría así lo establezca en el permiso otorgado a los transportistas, sin perjuicio de las autorizaciones que otorguen otras dependencias del Ejecutivo Federal, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

Artículo 6°. Queda prohibido transportar en unidades que hayan sido autorizadas para transportar materiales y residuos peligrosos:

- I.- Personas o animales;
- II.- Productos alimenticios de consumo humano o animal, o artículos de uso personal; y
- III.- Residuos sólidos municipales.

Artículo 13. Clase 6, tóxicos agudos (venenos) y agentes infecciosos, son sustancias que se definen y dividen, tomando en consideración su riesgo en:

6.1 Tóxicos agudos (venenos): Son aquellas sustancias que pueden causar la muerte, lesiones graves o ser nocivas para la salud humana si se ingieren, inhalan o entran en contacto con la piel.

No. UN: 2903

NOM-002-SCT2/1994 Listado de las sustancias y materiales más peligrosos.

NOM-004-SCT/2000 Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

NOM-019-SCT2 Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA



Persistencia / Degradabilidad: Se degrada principalmente por acción microbiana y fotólisis. DT50 en suelos 20 horas (hidrólisis).

Bio-acumulación: Bajo potencial

Comportamiento sobre el medio ambiente: Se degrada principalmente por acción microbiana y fotólisis.

Posible impacto sobre el ambiente: El producto en aeróbicas se degrada a compuestos sin actividad biológica por acción de la luz y los microorganismos del suelo, llegando finalmente a dióxido y monóxido de carbono.

Eco toxicidad: Muy tóxico para peces, micro crustáceos acuáticos y abejas

Información Ecotoxicológica Producto técnico:

Toxicidad aguda oral en perdiz: LD50 = >2000 mg/kg

Toxicidad aguda oral en pato silvestre: LD50 = 84.6 mg/kg

Peces: Trucha arco iris: LC50 = 3.2 mg/L/96 h

pez dorado: LC50 = 9.6 mg/L/96 h

Camaron rosado (*Panaeus duorarum*): LC50 = 1.6 mg/L/96 h



SECCIÓN 12. PRECAUCIONES ESPECIALES

INFORMACIÓN ADICIONAL PARA SU MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados. Evite fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispas.

Precauciones para manipulación:

➤ Ventilación general y local: Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594

Mantenga el producto alejado de los niños y animales.

No use este producto en interiores.

Lávese bien después de manejar el producto, antes de comer, beber o fumar.

Almacenamiento:

➤ Aspectos técnicos: En bodega autorizada y envases claramente identificados, de ser posible en los originales.

➤ Condiciones de almacenamiento: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso.

No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles).

Embalajes:

➤ Recomendados: envases sellados, con etiqueta visible

No recomendados: aquellos que presenten fisuras u fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

La disposición final no adecuada del exceso de producto, la mezcla de rociado o del enjuague es una violación de las leyes federales. Si estos desperdicios no pueden eliminarse de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, póngase en contacto con su Secretaría estatal para el control ambiental o de pesticidas.

Dispóngase los envases vacíos de acuerdo al Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en material de residuos peligrosos. No contamine el agua, los alimentos ni las semillas al almacenar o desechar este producto. Este producto es tóxico para los peces y las abejas, No se deseché de manera que dañe a la fauna y flora silvestre.

Transporte:

Debe comprobarse el estado del vehículo antes de ser depositada la carga en él. Deben ser evitados pisos, en mal estado o con astillas, clavos salidos etc. Que puedan causar daño a los empaques. La carga debe quedar firme y segura. Todos los recipientes o envases deben ser manipulados con cuidado; deben ser sujetos y protegidos para prevenir posibles daños. Se recomienda llevar el equipo de protección y de limpieza necesario para combatir cualquier percance.

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para el transporte seguro de sustancias peligrosas.

Agromectin 1.8 CE/ Abactin 1.8 CE/ Abamec 1.8 CE/ Avertimec 1.8 CE/ Zimec 1.8 CE Es una marca registrada por VELSIMEX S.A. de C. V.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD SE REFIERE AL MATERIAL ESPECÍFICO. LA QUE PUEDE NO SER VÁLIDA SI EL MATERIAL SE USA EN COMBINACIÓN CON OTROS MATERIALES O PROCESOS. ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO EL MANEJO QUE SE LE DE A ESTA INFORMACIÓN; ASÍ COMO LA SATISFACCIÓN, ADECUACIÓN E INTEGRIDAD DE LA MISMA.