

**DELTAMETRINA**

# DEMIX 2.5%<sup>®</sup> CE

**HOJA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO**


FECHA DE ELABORACIÓN: OCTUBRE DE 2004	FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: MARZO DE 2012
ELABORADO POR: I.Q. DANIEL GARCÍA RAMOS	AUTORIZADO POR: MC. VERÓNICA DÁVILA RAMÍREZ

**SECCIÓN I. IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA**

Compañía <b>QUIMIX S.A. DE C. V.</b>	Av. Central 206 2do. Piso Col. San Pedro de los Pinos C.P. 01180, México, D.F. Tel. (01 55) 5278-4680 Fax (01 55) 5278-4679
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**

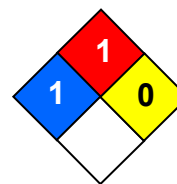
<b>MARCA COMERCIAL:</b>	<b>DEMIX<sup>®</sup> CE</b>
<b>INGREDIENTE ACTIVO:</b>	DELTAMETRINA
<b>NOMBRE QUÍMICO:</b>	(S)-alfa-ciano-3-fenoxibencil (1R,3R)-3-(2,2-dibromovinil)-2,2-dimetilciclo propano carboxilato
<b>FÓRMULA MOLECULAR:</b>	C <sub>22</sub> H <sub>19</sub> Br <sub>2</sub> NO <sub>3</sub>
<b>FAMILIA QUÍMICA:</b>	Piretroides Sintéticos
<b>USO:</b>	<b>INSECTICIDA</b>

**SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA**

<b>Porcentaje de componentes</b>	2.50 % de i.a. deltametrina. 97.50 % de compuestos inertes (solventes y emulsificante.)
<b>No. CAS</b>	52918-63-5
<b>No. UN</b>	3351
<b>Límites máximos permisibles de exposición</b>	0.25 LMPE < CMA ≤ 0.5 LPME
<b>Cancerigénico o teratogénico</b>	NO
<b>IPVS</b>	No descrito

**Clasificación de los grados de riesgo: HMIS**

<b>SALUD</b>	<b>1</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>1</b>
<b>REACTIVIDAD</b>	<b>0</b>
<b>RIESGOS ESPECIALES</b>	


**SECCIÓN 4. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>Temperatura de inflamación</b>	No determinada
<b>Temperatura de auto ignición</b>	ND
<b>Temperatura de descomposición</b>	> 190°C
<b>Coefficiente de participación</b>	Log P 4.6
<b>Límites de inflamabilidad o explosividad</b>	No determinada
<b>Presión de vapor</b>	A 25°C: 0.3X10 <sup>-9</sup> mmHg
<b>Densidad</b>	0.9 a 20 °C
<b>Solubilidad</b>	Soluble en disolventes orgánicos polares
<b>pH (1% de dispersión en agua)</b>	No determinado
<b>Punto de ebullición</b>	> 135 °C
<b>Punto de fusión</b>	84 – 87 °C
<b>Olor</b>	Débil a fenol
<b>Color</b>	De amarillo a ámbar
<b>Estado Físico</b>	Líquido
<b>Peso molecular</b>	505.21
<b>Velocidad de evaporación</b>	No determinada
<b>Porcentaje de volatilidad</b>	No determinada
<b>Estabilidad</b>	Estable



**DELTAMETRINA**

**SECCIÓN 9. PROTECCIÓN ESPECIAL ESPECÍFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA**

<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>	
<b>Ropa de trabajo</b>	Se deben usar camisola, pantalones largos, zapatos y calcetines. La selección de materiales específicos, tales como: guantes, zapatos, overol, dependerá de la operación a realizar. Se recomienda tener una regadera de seguridad, cerca del área de trabajo.
<b>Protección ocular</b>	Utilizar lentes de seguridad. Para operaciones, donde existe un contacto probable con los ojos, se recomienda utilizar goggles para productos químicos. Si durante la operación se sienten malestares por los vapores, se recomienda utilizar respirador de cara completa.
<b>Protección respiratoria</b>	Máscara del tipo respirador-purificador de aire, con prefiltro del tipo NIOSH P95 o P100 mas cartucho OV. <b>Ventilación:</b> Usar extractores locales en los sitios de procesamiento donde puede ser emitido vapor o niebla. Ventilar bien los vehículos de transporte antes de descargar.
<b>Guantes</b>	Se deben usar guantes impermeables a este producto (hule, neopreno o vinil).
<b>Higiene Personal</b>	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.

**SECCIÓN 10. INFORMACIÓN SOBRE TRASPORTEACIÓN.**

<p>TRANSPORTE TERRESTRE (DOT)  <b>No. UN</b> 3351  <b>Clase:</b> 6 <b>Subclase:</b> 6.1  <b>Grupo de empaque:</b> III  <b>Número de Identificación de Peligros:</b> 60 Sustancias Tóxicas o Nocivas  <b>Plaguicida peritroideo, Líquido, Tóxico, Inflamable, de punto de inflamación no inferior a 23°C</b></p> <p>TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG)  <b>No. UN</b> :3351  <b>Clase:</b> 6 <b>Subclase:</b> 6.1  <b>Grupo de empaque:</b> III  <b>Número de Identificación de Peligros:</b> 60 Sustancias Tóxicas o Nocivas  <b>Plaguicida peritroideo, Líquido, Tóxico, Inflamable, de punto de inflamación no inferior a 23°C</b>            Contaminante Marino</p> <p>TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)  <b>No. UN</b> :3351  <b>Clase:</b> 6 <b>Subclase:</b> 6.1  <b>Grupo de empaque:</b> III  <b>Número de Identificación de Peligros:</b> 60 Sustancias Tóxicas o Nocivas  <b>Plaguicida peritroideo, Líquido, Tóxico, Inflamable, de punto de inflamación no inferior a 23°C</b>            INFORMACIÓN REGULATORIA</p> <p><b>Categoría Toxicológica:</b> III Moderadamente Tóxico, <b>Palabra de Advertencia:</b> PRECAUCIÓN  <b>Símbolos:</b> N Peligroso para el medio ambiente  <b>Frases de Riesgo:</b> R 51:Tóxico para los organismos acuáticos.  <b>Frases de Seguridad:</b> S2 Manténgase fuera del alcance de los niños                <b>S46</b> En caso de Ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.                <b>S60</b> Elimínense el producto y o recipiente como residuos peligrosos                <b>S61</b> Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad</p> <p><b>Riesgos Especiales:</b> No transporte con sustancias explosivas, sustancias que en contacto con agua pueden desprender gases inflamables, peróxidos orgánicos, materiales radio activos ni alimentos.</p> <p>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.</p> <p>Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para el transporte seguro de sustancias peligrosas.</p> <p style="text-align: center;">REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p><b>NOM-002-SCT2/1994</b> Listado de las sustancias y materiales peligrosos más.  <b>NOM-004-SCT/2000</b> Sistema de identificación de unidades destinadas al. transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.  <b>NOM-019-SCT2</b> Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos.</p>
---

**DELTAMETRINA****SECCIÓN 11. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA**

**Degradación y Movilidad:** Se fija en los primeros 2.5-5 cm del suelo, posteriormente es degradado por los microorganismos. La velocidad de degradación varía dependiendo del tipo de suelo, nivel de actividad microbiana y temperatura, siendo su vida media de 12 a 50 días entre 10 y 40°C.

**Toxicidad:** La Deltametrina no es tóxica para los artrópodos o lombrices del suelo.

**Peces:** Extremadamente tóxico para peces y crustáceos. NO contaminar acuíferos.

CL50, 96 h, *Salmo gairdneri*, 0,0005 mg/l

CL50, 48 h, *Daphnia Magna*, 0,0035 mg/l

**Aves:** La Deltametrina es ligeramente tóxica para las aves.

DL50 oral aguda en pato salvaje > 4640 mg/kg.

CL50, 8 días, en codorniz, >5620 mg/kg dieta.

**Abejas:** Es tóxico, sin embargo, los residuos sobre las hojas no producen una mortandad significativa, por lo que aplicado fuera de las hojas de pecoreo no resulta peligroso. Tiene efecto repelente.

DL50 Oral: 0,079 µg/abeja y DL50 Contacto: 0,047 µg/abeja

**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.

**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 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 o 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 deseche 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 sujetados 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.

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.

Las recomendaciones tienen la finalidad de aconsejar al usuario sin compromiso, pero sobre la base del último estado de los conocimientos del fabricante. Sobre la utilización del producto. El fabricante no acepta ninguna responsabilidad por daños que pudieran derivar del almacenamiento o aplicación inadecuados o que no se ajusta a las instrucciones.