



IMIDACLOPRID

ZAPPER® WG

HOJA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO



ELABORADO POR: I.Q. DANIEL GARCÍA RAMOS	REVISADO POR: Q.A.TANIA PATRICIA RAMIREZ MATA	AUTORIZADO POR: M. en C. VERÓNICA DÁVILA RAMÍREZ
FECHA DE ELABORACIÓN: OCTUBRE DE 2004		FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: ABRIL DE 2014

SECCIÓN I. IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Compañía QUIMIX S.A. DE C. V.	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.

ATOX (Atención a Intoxicaciones): (01 800) 000- 28-69

SECCIÓN 2. DATOS DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

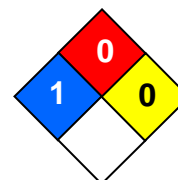
MARCA COMERCIAL:	ZAPPER® WG
SINÓNIMOS:	FLYMIX WG, PIREFLY WG, TOTENFLI WG, BYTE MIX WG
INGREDIENTE ACTIVO:	Imidacloprid
NOMBRE QUÍMICO	1-(6-cloro-3-piridinilmetil)-N-nitroimidazolidin-2-ilidenamina
FÓRMULA MOLECULAR:	C ₉ H ₁₀ ClN ₅ O ₂
FAMILIA QUÍMICA:	Neonicotinoides
USO:	INSECTICIDA/ MOSQUICIDA

SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

Porcentaje de componentes	1.00 % de i.a. Imidacloprid 99.00% de compuestos inertes
No. CAS	52918-63-5
No. UN	2588
Límites máximos permisibles de exposición	0.25 LMPE < CMA ≤ 0.5 LPME
Cancerígeno o teratogénico	No
IPVS	No descrito

Clasificación de los grados de riesgo: HMIS

SALUD	1
INFLAMABILIDAD	0
REACTIVIDAD	0
RIESGOS ESPECIALES	



SECCIÓN 4. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Temperatura de ebullición	Muy alto (>220°C)
Temperatura de fusión	143.8°C
Temperatura de inflamación	No especificado
Temperatura de auto ignición	No especificado
Coefficiente de participación	(n-octanol/agua) a 21°C: log P 0.57
Presión de vapor	20°C: 1.5x10 ⁻⁹ mm Hg (200µPa)
Densidad	A 20°C de 1.542
Solubilidad	Soluble en agua
pH	No determinado
Límites de inflamabilidad	No determinado
Olor	Aroma característico del producto
Color	Blanco
Estado Físico	Sólido

**IMIDACLOPRID**

Peso molecular	255.66
Estabilidad	Estable en condiciones normales de almacenamiento y aplicación.

SECCIÓN 5. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

Agentes extinguidores	Espuma, CO ₂ o polvo seco. Niebla de agua sólo si es necesario. Evitar que el agua llegue a los desagües.
Equipo de protección personal	Deben usarse ropa de protección contra incendios (que incluya capucha, bata, pantalones, botas y guantes) y aparatos de respiración autónomas. Si no se encuentra disponible el equipo de protección o no se utiliza, debe tratar de apagarse el fuego desde un sitio protegido o a una distancia segura.
Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendios	Aislar el área de fuego. Evacuar el área contra el viento. No respirar humo, gases o el vapor generado.
Condiciones que conducen a otro riesgo especial	No se reutilice el envase ni vierta su contenido en ríos, lagos o lagunas
Productos de la combustión nocivos para la salud	Monóxido de carbono, dióxido de carbono, ácido cianhídrico y bromuro de hidrógeno, compuestos nitrogenados y otros compuestos orgánicos nocivos para la salud.

SECCIÓN 6. REACTIVIDAD

Sustancia Química	Estable en condiciones normales de almacenamiento y aplicación
Incompatibilidad	Fuego y calor excesivo.
Riesgos de descomposición	Puede descomponerse a altas temperaturas (por encima de 300°C) producidas por calor y fuego, y puede liberarse monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloro y cloruro de hidrógeno.
Riesgo de polimerización	No ocurrirá
Condiciones a evitar	Excesivo calor o fuego. Evítese su almacenamiento a temperaturas mayores de 45°C y menores de 5°C.

SECCIÓN 7. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

<p>EFFECTOS DE LA SALUD</p> <p>Exposición aguda: Ingestión Accidental: Puede ocasionar efectos como vómito, náuseas, diarrea, dolor abdominal así como adormecimiento de los labios y lengua. Inhalación: Puede causar tos, vértigo, dolor de cabeza, dolor de garganta. Piel (contacto y absorción): Puede causar enrojecimiento, picor y/o sensación de dolor. Ojos: Es suavemente irritante a los ojos.</p> <p>SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO: CANCERÍGENA <u>NO</u> MUTAGÉNICA <u>NO</u> TERATOGENICA <u>NO</u> Información complementaria: Toxicidad aguda oral en rata LD50: 5000 mg / Kg Toxicidad aguda dérmica en conejo LD50: 2000 mg / Kg Inhalación aguda oral en rata LC50: >2.2 mg/ L/ 4 h</p> <p>Otros riesgos o efectos para la salud: AVISO PARA EL MÉDICO: GRUPO QUÍMICO: CLORONICOTINILO SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN: El ingrediente activo es de muy baja toxicidad, y no se conocen síntomas específicos por sobre exposición. ANTÍDOTO Y TRATAMIENTO ESPECÍFICO: No existe antídoto. Trate al paciente sintomáticamente. Categoría de Peligro: 5 NÚMERO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA ATOX (Atención a Intoxicaciones): (01 800) 000- 28-69</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 médico</p> <p>Ingestión: No provocar el vómito, enjuagar boca. Solicitar ayuda inmediatamente ya que no existe un antídoto. Si la persona está inconsciente no trate de introducir nada en la boca. No aplique respiración artificial si el producto fue ingerido o si la cara del paciente está contaminada.</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 FUGA Y DERRAME

<p>En caso de caída accidental del producto, se deberá usar equipo de protección personal, recuperar el producto que sea útil hasta donde sea posible, y lo demás recogerlo en un recipiente hermético y llevarlo al centro de acopio de residuos peligrosos autorizado mas cercano.</p> <p>Aislar y cercar el área de fuga. Mantener a los animales y personas no protegidas fuera del área. Evitar que el material alcance corrientes de agua y cloacas. NO verterlo al alcantarillado.</p> <p>Cargar los deshechos en un tambor y rotular el contenido. Para limpiar y neutralizar el área de derrame, herramientas y equipo, lavar</p>
--

**IMIDACLOPRID**

con una solución adecuada (ejemplo, hidróxido de sodio/ carbonato de sodio y etilenglicol) y recoger la solución limpiadora en tambores de deshechos. Destruir el contenido de los tambores de deshecho de acuerdo con el método "consideraciones para el deshecho".

SECCIÓN 9. PROTECCIÓN ESPECIAL ESPECÍFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
Ropa de trabajo	Según las concentraciones dadas, usar 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. 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 o protector facial.
Protección respiratoria	Máscara del tipo respirador-purificador de aire, con prefiltro del tipo NIOSH P95 o P100 más cartucho OV. Ventilación: 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.

SECCIÓN 10. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN.

<p>TRANSPORTE TERRESTRE (DOT) No. UN :2588 Clase: 6 Subclase: 6.1 Grupo de empaque: III Número de Identificación de Peligros: 60 Sustancias Tóxicas o Nocivas PESTICIDA TÓXICO, SÓLIDO, N.E.P.</p> <p>TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG) No. UN :2588 Clase: 6 Subclase: 6.1 Grupo de empaque: III Número de Identificación de Peligros: 60 Sustancias Tóxicas o Nocivas PESTICIDA TÓXICO, SÓLIDO, N.E.P. Contaminante Marino</p> <p>TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA) No. UN :2588 Clase: 6 Subclase: 6.1 Grupo de empaque: III Número de Identificación de Peligros: 60 Sustancias Tóxicas o Nocivas PESTICIDA TÓXICO, SÓLIDO, N.E.P.</p>	<p style="text-align: center;">INFORMACIÓN REGULATORIA</p> <p>Categoría de Peligro: 5, Palabra de Advertencia: PRECAUCIÓN Símbolos: N Peligroso para el medio ambiente Frases de Riesgo: R51 Nocivo para los organismos acuáticos. Frases de Seguridad: S2 Manténgase fuera del alcance de los niños. S46 En caso de Ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. S60 Elimínense el producto y o recipiente como residuos peligrosos S61 Evítase su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.</p> <p>Riesgos Especiales: 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 sujetados 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 5º. 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 6º. Queda prohibido transportar en unidades que hayan sido autorizadas para transportar materiales y residuos peligrosos:</p> <p>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:</p> <p>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>NOM-002-SCT2/1994 Listado de las sustancias y materiales peligrosos más.</p>
--	---

**IMIDACLOPRID**

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

Degradación y Movilidad: Prácticamente inmóvil. La degradación de este compuesto es realizada por los microorganismos del suelo.

Toxicidad:

Peces: Nocivo para peces y crustáceos. NO contaminar acuíferos.

CL50, 96 h, *Oncorhynchus mykiss* 211 mg/l

CL50, 48 h, *Daphnia Magna*, >32 mg/l

Aves:

DL50 oral aguda en perdiz gris 14.5 mg/kg.

CL50, 5 días, en pato salvaje > 5000 mg/kg.

Abejas:

DL50 Oral: 5 µg/abeja y DL50 Contacto: 24 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. Evite fumar, comer o beber mientras manipula este producto.

Precauciones para manipulación:

Ventilación general y local: Mantener una ventilación adecuada.

Mantenga el producto alejado de los niños y animales.

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

Almacenamiento:

Aspectos técnicos: En bodega autorizada y envases originales.

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

Evítese almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas, etc.

Embalajes:

Se recomienda: utilizar los envases sellados, con etiqueta original.

No se recomiendan: 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 sección 8 de esta hoja de seguridad, 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 Materia 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.

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 AJUSTEN A LAS INSTRUCCIONES.