



IMIDACLOPRID

ZAPPER® WG



HOJA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO



SECCIÓN I. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR

Número de identificación SGA	Toxicidad aguda 5 – H303 Toxicidad aguda 5 – H333 Irritación cutánea 2 – H315 Irritación de las vías respiratorias 3 – H335 Peligro toxicidad crónica medio acuático 1 – H410
Uso	Insecticida / Mosquicida
Compañía QUIMIX S.A. DE C.V.	Av. Central 206 2do. Piso Col. San Pedro de los Pinos C.P. 01180, México, Ciudad de México Tel. (01 55) 5278-4680
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 la Ciudad de México y área metropolitana, (01 800) 00-21-400 en el interior del país. ATOX (Atención a Intoxicaciones): (01 800) 000- 28-69	

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación SGA	H303 + H333 – Puede ser nocivo en caso de ingestión o si se inhala. H315 – Provoca irritación cutánea. H335 – Puede irritar las vías respiratorias. H410 – Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Pictogramas	 GHS07  GHS09
Palabras de advertencia	Atención
Consejos de prudencia para prevención	P264 – Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. P270 – No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P301 + P312 – En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico, si la persona se encuentra mal. ATOX (Atención a Intoxicaciones): (01 800) 000-28-69. P330 – Enjuagarse la boca. P261 – Evitar respirar humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles generados. P271 – Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P304 + P340 – En caso de inhalación, transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P312 – Llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal. ATOX (Atención a Intoxicaciones): (01 800) 000-28-69. P280 – Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para la cara y para los ojos. P302 + P352 – En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua y jabón. P332 + P313 – En caso de irritación cutánea, consultar a un médico. P362 – Quitar la ropa contaminada. P273 – No dispersar en el medio ambiente. P391 – Recoger los vertidos.
Consejos de prudencia para almacenamiento	P403 + P233 – Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P405 – Guardar bajo llave. P501 – Eliminar el recipiente conforme a la reglamentación nacional de acuerdo con el Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de residuos peligrosos.



IMIDACLOPRID

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

IDENTIDAD COMERCIAL:	ZAPPER® WG
NOMBRE COMÚN, SINÓNIMOS:	FLYMIX WG, PIREFLY WG, TOTENFLI WG, BYTE MIX WG
INGREDIENTE ACTIVO:	Imidacloprid
CONCENTRACIÓN:	1.00 % de i.a. Imidacloprid 99.00% de compuestos inertes (Bitrex, clasificación SGA: H315 y H335)
NÚMERO CAS:	138261-41-3
NÚMERO UN:	2588
IDENTIDAD QUÍMICA:	(E)-1-(6-cloro-3-piridilmetil)-N-nitroimidazolidin-2-ilidenamina
FÓRMULA MOLECULAR:	C ₉ H ₁₀ ClN ₅ O ₂
FAMILIA QUÍMICA:	Neonicotinoide.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

<p>EFFECTOS DE LA SALUD</p> <p>1. Exposición aguda: Ingestión accidental: Puede ocasionar vómito, náuseas, diarrea y dolor abdominal, así como adormecimiento de los labios y lengua. Inhalación: Puede causar tos, vértigo, dolor de cabeza y 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>2. Exposición crónica: No descritos.</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 la 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>
<p>Otros riesgos o efectos para la salud: AVISO PARA EL MÉDICO: GRUPO QUÍMICO: NEONICOTINOIDE 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.</p>	
<p>Categoría de Peligro: 5 NÚMERO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA ATOX (Atención a Intoxicaciones): (01 800) 000- 28-69</p>	<p>PRECAUCIÓN</p>

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

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 apagar 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. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

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 más cercano. 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. Cargar los desechos en un tambor y rotular el contenido. Para limpiar y neutralizar el área de derrame, herramientas y equipo, lavar con una solución adecuada (ejemplo, hidróxido de sodio/ carbonato de sodio y etilenglicol) y recoger la solución limpiadora en tambores de desechos. Destruir el contenido de los tambores de desecho de acuerdo con el método "consideraciones para el desecho".

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

**IMIDACLOPRID**

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 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

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 13 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 con el 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 deseche de manera que dañe a la fauna y flora silvestre.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Límites máximos permisibles de exposición	0.25 LMPE < CMA < 0.5 LPME
Cancerigénico o teratogénico	No
Mutagénico	No
IPVS	No descrito
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)	
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.



IMIDACLOPRID

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	Sólido blanco
Olor	Aroma característico del producto
Peso molecular	255.66 g/mol
Temperatura de descomposición	No especificado
Coefficiente de partición	(n-octanol/agua) a 21°C: log P 0.57
Presión de vapor	1.5x10 ⁻⁹ mmHg (200µPa) a 20°C
Densidad	1.542 g/mL a 20°C
Solubilidad	Soluble en agua
pH	No determinado
Temperatura de ebullición	Muy alto (>220°C)
Temperatura de fusión	143.8°C
Inflamabilidad (Flashpoint)	No determinado
Límites de inflamabilidad o explosividad	No determinado
Estabilidad	Estable en condiciones normales de almacenamiento y aplicación

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y 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 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Cancerígena	NO
Mutagénica	NO
Teratogénica	NO
Toxicidad oral aguda en rata macho LD50	> 2000 mg/kg
Toxicidad dérmica aguda en conejo LD50	> 2000 mg/kg
Inhalación aguda oral en rata LC50	> 20 mg/L
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco (Exposición única)	ND
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco (Exposición repetida)	ND

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

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

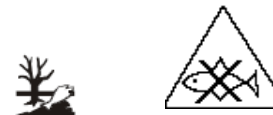
Aves:

DL50 oral aguda en perdiz gris 14.5 mg/kg.

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

Abejas:

DL50 Oral: 5 ng/abeja. DL50 Contacto: 24 ng/abeja



SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA AL MÉTODO DE ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

"DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO, EVITE LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS, RÍOS, LAGUNAS, ARROYOS, PRESAS, CANALES O DEPÓSITOS DE AGUA, NO LAVANDO O VERTIENDO EN ELLOS RESIDUOS DE PLAGUICIDAS O ENVASES VACÍOS". "MANEJE EL ENVASE VACÍO Y LOS RESIDUOS DEL PRODUCTO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS, SU REGLAMENTO O AL PLAN DE MANEJO DE ENVASES VACÍOS DE PLAGUICIDAS, REGISTRADO ANTE LA SEMARNAT".

Realice el triple lavado del envase, posterior a esto perforar el envase para dejarlo inutilizable y finalmente llevarlo al centro de acopio más cercano.



IMIDACLOPRID

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

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

PLAGUICIDA TÓXICO, SÓLIDO, N.E.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

PLAGUICIDA TÓXICO, SÓLIDO, N.E.P.

Contaminante Marino

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

PLAGUICIDA TÓXICO, SÓLIDO, N.E.P.

INFORMACIÓN REGULATORIA

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 muéstrela la etiqueta o el envase.

S60 Elimínense el producto y o recipiente como residuos peligrosos.

S61 Evítense su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Riesgos Especiales: No transporte con sustancias explosivas, sustancias que en contacto con agua pueden desprender gases inflamables, peróxidos orgánicos, materiales radioactivos ni alimentos.

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.

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.

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

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 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Esta hoja de seguridad está hecha basándose en las siguientes normas y reglamentos:

NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

NOM-002-SCT/2011 Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

**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.
 Reglamento (CE) N° 1272/2008 del parlamento europeo y del consejo de 16 de diciembre de 2008.
REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.

SECCIÓN 16. INFORMACIÓN SOBRE PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ELABORADO POR: Q.A. LUIS ANGEL GONZÁLEZ CONTRERAS Q.A. TANIA PATRICIA RAMÍREZ MATA	AUTORIZADO POR: M. EN C. MARIANA RODRÍGUEZ RUÍZ
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: MARZO DE 2018	

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 ESTA.
 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.