



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

VELFIDOR 350 ÍMPETOR

	Fecha de Elaboración:	Octubre de 2018
	Fecha de actualización :	Agosto de 2019
	Elaborado y Revisado Por:	Velsimex, S.A de C.V.

I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Identificador SAC del producto:	Imidacloprid
Otros medios de identificación:	VELFIDOR 350 ÍMPETOR
Fórmula química:	C ₉ H ₁₀ ClN ₅ O ₂
Uso recomendado del producto y restricciones de uso:	Insecticida agrícola
Datos del proveedor:	VELSIMEX, S.A DE C.V. Av. Central 206, 3er. Piso Alcaldía Álvaro Obregón Col. San Pedro de los Pinos 01180 México, Ciudad de México. Tel. (55) 52 78 46 40 Fax (55) 52 78 4678
Número de teléfono en caso de emergencia:	Centro de Atención a Intoxicaciones (ATOX), Lada sin costo: 01 800 000 2869. Servicio 24 horas del día los 365 días del año. Accidentes en transportación (SETIQ): 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.

II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Elementos de la etiqueta	<p>Pictograma de Riesgo (CLP): GHS09 y GHS07. Palabra de Advertencia (CLP): Atención.</p> <p>Indicación de peligro. Leyendas sobre Riesgo (CLP): H315 – Provoca irritación cutánea. H317 – Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H410 – Muy tóxico para el ambiente acuático con efectos a largo plazo.</p> <p>Leyendas de Precaución (CLP): P102 – Manténgase fuera del alcance de los niños. P273 – Evite el contacto con el medio ambiente. P391 – Recoger el Derrame. P501 – Eliminación del contenido en contenedores de acuerdo a los reglamentos locales. P402+P404 – Almacenar en un lugar seco y recipiente cerrado. P403+P235 – Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.</p>
Otros peligros que no figuren en la clasificación:	Salud:1 Inflamabilidad:0 Reactividad:0 Riesgos especiales: H

III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

Nombre	Imidacloprid
Sinónimos (nombre CAS)	(2E)-1-((6-chloro-3-pyridinyl)methyl)-N-nitro-2-imidazolidinimine / (E)-1-(6-chloro-3-pyridylmethyl)-N-nitroimidazolidin-2-ylideneamine
Familia química	Cloronicotilos
Nombre IUPAC	(E)-1-(6-cloro-3-piridilmetil)-N-nitroimidazolidin-2-ilideneamina
No. CAS	138261-41-3
No. ONU	2902



VELFIDOR 350 ÍMPETOR

CONTENIDO (%)	INERTES (%)
30.20 % del I.A.	69.80%

IV. PRIMEROS AUXILIOS

- Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados, y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos.
- Mueva a la víctima a donde se respire aire fresco.
- Llamar a los servicios médicos de emergencia.
- Aplicar respiración artificial si la víctima no respira.
- **No usar el método de respiración de boca a boca si la víctima ingirió o inhaló la sustancia: proporcione la respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo con una válvula de una sola vía u otro dispositivo médico de respiración.**
- Suministrar oxígeno si respira con dificultad.
- Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados.
- En caso de contacto con la sustancia, enjuagar inmediatamente la piel o los ojos con agua corriente por lo menos durante 20 minutos.
- Para menor contacto con la piel, evite esparcir el material sobre la piel que no esté afectada.
- Mantenga a la víctima calmada y abrigada.
- Los efectos de exposición a la sustancia por (inhalación, ingestión o contacto con la piel) se pueden presentar en forma retardada.

Contacto con los ojos: Mantenga los ojos abiertos y enjuague lentamente y con suavidad usando agua durante 15-20 minutos. Quite los lentes de contacto, si es que están presentes, después de los primeros 5 minutos, continúe enjuagando los ojos. Llame al médico para recibir consejos acerca del tratamiento.

Contacto con la piel: Quite la ropa contaminada. Enjuague la piel de inmediato con agua abundante durante 15-20 minutos.

Ingestión: Provocar el vómito, introduciendo un dedo en la garganta o tomando agua salada. Solicitar ayuda inmediatamente ya que no existe un antídoto específico. 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.

Inhalación: Apartar inmediatamente de la exposición. Trasladar a la persona o personas al aire libre. Si la respiración es difícil aplicar oxígeno. Aplicar la respiración artificial en caso de que el(los) pacientes(s) no respire(n). Llame al centro de control de intoxicaciones o a un médico para recibir consejos posteriores acerca del tratamiento.

Sintomatología/Efectos Agudos y otros:

Indicaciones al médico: Producto perteneciente al grupo químico de los cloronicotínicos. No hay antídoto, el tratamiento es sintomático.

V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Incendio Pequeño

-Polvos químicos secos, CO₂, rocío de agua o espuma resistente al alcohol.

Incendio Grande

-Use rocío de agua, niebla o espuma resistente al alcohol.

-Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo.

-Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior; no desparrame el material.

- Utilice rocío de agua. No usar chorros directos.

Incendio que involucra Tanques o Vagones o Remolques y sus Cargas

- Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores.

- Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.

- Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar.

- SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego

- Para incendio masivo, utilizar los soportes fijos para mangueras o los chiflones reguladores; si esto es imposible, retirarse del área y dejar que arda

Medidas adecuadas de extinción: Chorro de agua pulverizada, espuma, polvo extintor, CO₂, arena.

Condiciones que conducen a otro riesgo especial: Exponer el producto a temperaturas elevadas.

Peligros específicos de los productos químicos: Formación de cloruro de hidrógeno, cianuro de hidrógeno, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno.

Equipo de protección especial y precauciones para los equipos de lucha contra incendios: El equipo debe prevenir cualquier posibilidad de contacto por salpicaduras del producto con los ojos y piel. Esto incluye el uso de overoles, botas y guantes de



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

VELFIDOR 350 ÍMPETOR

neopreno ó hule careta facial y goggles. Contra niebla o exposición al vapor usar como mínimo una máscara purificadora de aire aprobada para insecticida. 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.

VI. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- No tocar los contenedores dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa protectora adecuada
- Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.
- Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.
- Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores.
- NO INTRODUCIR AGUA EN LOS CONTENEDORES

Precauciones individuales, equipos de protección y procedimiento de emergencia: Utilice equipo de seguridad apropiado. Para mayor información consulte la sección 8 sobre equipo de protección personal de esta HS.

Precauciones medioambientales: Debe tenerse cuidado para evitar contaminar fuentes de agua.

Métodos y materiales de aislamiento y limpieza: Recupere todo el material que sea posible los residuos pueden ser enjuagados con agua y detergentes. Prohibido fumar cerca del área contaminada.

Cargar los desechos en un tambor y rotular adecuadamente, destruir el contenido de acuerdo con lo establecido por la ley general para la prevención y gestión integral de los residuos. Usar un material absorbente como arcilla, arena, aserrín o tierra vegetal.

VII. MANIPULACIÓN 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 aprueba 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 presentes 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 deseche de manera que dañe a la fauna y flora silvestre.

VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición ocupacionales o biológicos: No determinado

Controles de ingeniería adecuados: Ventilación: Debe utilizarse una ventilación de escape general o local para controlar que los niveles de concentración del producto en el aire se encuentren por debajo de los niveles de los lineamientos para la exposición.

Medidas de protección individual:

- **Ropa de trabajo:** Se deben usar camisola, pantalones largos, zapatos y calcetines. La selección de materiales específicos, tales como: mascarilla con respirador, guantes, zapatos, overol, etc. dependerá de la operación a realizar. Se recomienda tener una regadera de seguridad, cerca del área de trabajo.
- **Protección ocular:** 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.
- **Protección respiratoria:** Los niveles de concentración del material en el aire, deberán ser mantenidos, por debajo de los límites de exposición permitidos. Cuando se requiera protección respiratoria para algunas operaciones, se deberá usar un respirador aprobado, con cartucho para vapores orgánicos. Para casos de emergencia y algunas operaciones, donde la concentración de vapores en el ambiente excede los límites permisibles, se recomienda para respirar utilizar equipo de aire



VELFIDOR 350 ÍMPETOR

autónomo de presión positiva.

- **Guantes:** Se deben usar guantes impermeables a este producto (hule, neopreno)
- **Higiene personal:** Debe tener siempre agua limpia disponible, para lavar en caso de contaminación sus ojos o piel. Lávese antes de comer, beber, fumar. Bañase al final de su jornada de trabajo.

IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (referidos al i.a.)*

Estado físico	Líquido (Suspensión acuosa)
Color	Amarillento
Olor	Débil característico
Umbral de olor	ND
pH	5-11
Punto de fusión *	143.8 °C
Punto de congelación *	143.8 °C
Punto de ebullición *	NA, descompone antes de ebulir
Punto de inflamación *	NA, no es altamente inflamable
Velocidad de evaporación	ND, el i.a. tiene baja volatilidad
Inflamabilidad*	ND
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad *	ND
Presión de vapor *	4.0×10^{-07} mPa a 20°C
Densidad*	1.59g/cm ³
Densidad de vapor*	NA
Solubilidad(es) *	<ul style="list-style-type: none">• En agua: 0.035 kg/m³• Diclorometano : 28 kg/m³• n-Hexano: 0.11 kg/m³• Tolueno: 4kg/m³• Acetato de etilo:24kg/m³
K _{ow} *	3.72×10^{00}
Temperatura de ignición espontanea *	NA, no se espera autoignición
Temperatura de descomposición *	230°C
Viscosidad	ND
Masa molecular *	255.66 g/mol

X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	Estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Se desconoce
Condiciones que deben evitarse	Exposición a condiciones de temperatura extremas
Materiales incompatibles	Con productos de fuerte reacción alcalina
Productos de descomposición peligrosos.	Formación de cloruro de hidrógeno, cianuro de hidrógeno, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno.

VELFIDOR 350 ÍMPETOR

XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías de exposición probables:	<p>Ingestión Accidental: La ingestión oral del producto puede producir, fatiga, titiriteo, temblores musculares, salivación. Depende de la cantidad ingerida puede llegar a causar desmayos, signos nerviosos como ataxia, convulsiones.</p> <p>Inhalación: Irritación de vías respiratorias, disnea, hipernea, taquicardia, dolor de cabeza.</p> <p>Piel (contacto y absorción): Dermatitis</p> <p>Ojos: Irritación, visión borrosa.</p>
Medidas numéricas de toxicidad:	<p>LD50 oral rata: 131 mg/kg (moderado)</p> <p>LD50 dermal rata: >5000</p> <p>LC50 inhalación rata 4hr: >0.069</p>
Posibles efectos:	<p>Corrosión o irritación cutáneas: posiblemente, estatus no identificado</p> <p>Lesiones o irritación ocular graves: posiblemente, estatus no identificado</p> <p>Sensibilización: ND</p> <p>Mutagenicidad de células reproductoras/germinales: posiblemente, estatus no identificado</p> <p>Carcinogenicidad: no es carcinógeno</p> <p>Toxicidad reproductiva: sí es teratogénico</p> <p>Toxicidad específica en órganos particulares-exposición única: ND</p> <p>Toxicidad específica en órganos particulares-exposiciones repetidas: ND</p>

XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (Acuática y terrestre):	<p>Altamente tóxico para aves y abejas y extremadamente tóxico para crustáceos acuáticos.</p> <p>LD50 rata: 131 mg/kg (moderado)</p> <p>LD50 aves: 31 mg/kg (altamente tóxico)</p> <p>LC50 96h peces: >83 mg/l (moderado)</p> <p>EC50 48h invertebrados acuáticos: 85 mg/l (moderado)</p> <p>LC50 96h crustáceos acuáticos: 0.034 mg/l (extremadamente tóxico)</p> <p>EC50 72h algas: >10 mg/l (moderado)</p> <p>LD50 48h contacto abejas: 0.081 µg /abeja (altamente tóxico)</p> <p>LC50 14 días lombrices: 10.7 mg/kg (moderado)</p>
Persistencia y degradabilidad:	<p>En el suelo se le considera prácticamente inmóvil, la vida media del producto es de 48-190 días.</p> <p>Además de la luz solar, la actividad microbiana del sistema agua/sedimentos es un factor importante en la degradación del imidacloprid.</p> <p>Altamente soluble, no volátil y persistente en suelos. Es moderadamente móvil.</p>
Bioacumulación:	Bajo riesgo de bioacumulación.
Posible impacto sobre el ambiente:	No determinado
Otros efectos:	<p>Tóxico para aves. Codorniz 152 mg/Kg, presentando problemas de ataxia.</p> <p>En peces la toxicidad es moderadamente baja. A la 96h LC50 es de 211 mg/kg para la trucha arco iris.</p> <p>Para las abejas es tóxico si se usa en el periodo de floración.</p>

XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

<p>Eliminación de los residuos:</p> <p>Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos. Evite su liberación al medio ambiente. Prepararlo de forma que cumpla las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Según la Directiva de Normas de (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocesar el material. Si esto no es posible, el material puede eliminarse en una planta química con licencia o destruirse por incineración controlada con lavado de gases de combustión.</p> <p>No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado. Consultar http://campolimpio.org.mx/plan-de-manejo/triple-lavado</p>
--

VELFIDOR 350 ÍMPETOR

XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre ADR/RID	No. ONU: UN 2902 Clase: 6 Grupo de embalaje: III Denominación para embarque: plaguicida, líquido, tóxico, N.E.P.
Transporte marítimo IMDG	No. ONU: UN 2902 Clase: 6 Grupo de embalaje: III Denominación para embarque: plaguicida, líquido, tóxico, N.E.P. Contaminante marino.
Transporte aéreo IATA-DGR	No. ONU: UN 2902 Clase: 6 Grupo de embalaje: III Denominación para embarque: plaguicida, líquido, tóxico, N.E.P.

Disposiciones especiales	Cantidades limitadas	Embalajes/ envases y RIG		Cisternas portátiles y contenedores para graneles	
		Instrucciones de embalaje/ envasado	Disposiciones especiales	Instrucciones de transporte	Disposiciones especiales
61 223 274	5L	P002 IBC08 LP02	NA	T7	TP2 TP28

XV. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIÓN

REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS (LOCAL/NACIONAL)

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.

Artículo 6º. 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: 2902

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.

XVI. OTRAS INFORMACIONES.

Fecha de preparación: Agosto 2018

Explicación de abreviaturas y acrónimos usados:

DL50: Dosis letal que mata a la mitad de la población tratada.

IUPAC: Unión Internacional de Química Pura y Aplicada.

CAS: Sociedad Americana de Química.

Otros:



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

VELFIDOR 350 ÍMPETOR

VELFIDOR 350 ÍMPETOR ®. 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.

LA INFORMACIÓN SE CONSIDERA CORRECTA, PERO NO ES EXHAUSTIVA Y SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE COMO ORIENTACIÓN, LA CUAL ESTÁ BASADA EN EL CONOCIMIENTO ACTUAL DE LA SUSTANCIA QUÍMICA O MEZCLA Y ES APLICABLE A LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD APROPIADAS PARA EL PRODUCTO