

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>TERMINAL</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Pagina 1 de 9
---	--	--

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

### 1.1 Identificación del producto.

<b>Nombre comercial:</b>	<b>TERMINAL</b>
<b>Nombre del ingrediente activo:</b>	<b>Imidacloprid + Lambda cihalotrina</b>

### 1.2 Usos identificados de la sustancia o mezcla.

<b>Uso:</b>	<b>Insecticida agrícola exclusivamente</b>
-------------	--

### 1.3 Datos del proveedor o fabricante.

**Compañía** AGRICULTURA NACIONAL, S.A. DE C.V  
 Av. Periférico Sur 3325 Piso 3, Col.  
 San Jerónimo Lídice.  
 C.P. 10200, Del. La Magdalena  
 Contreras, Ciudad de México.  
 Tel.: (55) 5089-1500 o del interior 01-  
 8000211-568

Teléfono de emergencia en el 01-800-00-214-00  
transporte (ANIQ-SETIQ) 24 horas: (55) 55-59-15-88

**Teléfono de emergencia en caso de** 01 800 000 2869, Centro de Atención a  
**intoxicación** Intoxicaciones (ATOX), las 24 horas del  
 día, los 365 días del año.

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla:

#### Clasificación de acuerdo con NOM-018-STPS-2015.

Toxicidad aguda oral	<b>Categoría 4</b>
H302	Nocivo en caso de ingestión
Toxicidad aguda dérmica	<b>Categoría 5</b>
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel.
Toxicidad aguda inhalatoria	<b>Categoría 1</b>
H330	Mortal si se inhala.
Toxicidad acuática aguda	<b>Categoría 1</b>
H400	Muy toxico para los organismos acuáticos.

**TERMINAL**

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.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>TERMINAL</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Pagina 2 de 9
---	--	--

## 2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidas las frases de precaución:

Etiquetado de acuerdo con NOM-018-STPS-2015.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

Símbolo (s)



Palabra de advertencia: **PELIGRO**

Indicaciones de peligro

H302	Nocivo en caso de ingestión
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel. H330 Mortal si se inhala
H400	Muy toxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia.

P264	Lavarse las zonas del cuerpo expuestas al producto cuidadosamente tras la manipulación.
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P301+P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal.
P330	Enjuagarse la boca.
P391	Recoger el vertido.
P501	Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

## 2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

Ningún peligro identificado

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1 Mezclas

<b>Tipo de formulación</b>	Suspensión acuosa
<b>Ingrediente activo</b>	Imidacloprid + lambda cihalotrina.
<b>Concentración</b>	Equivalente a 140 g/L (lambda cihalotrina) Equivalente a 200 g/L (Imidacloprid).

**TERMINAL**

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.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>TERMINAL</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Pagina 3 de 9
---	--	--

#### Componentes peligrosos

NOMBRE	No. CAS/No. CE	CONC. (%)
<b>Imidacloprid</b> ((E)-1-(6-Cloro-3-Piridilmetil) -N-nitroimidazolidin -2- ilidenamina)	138261-41-3	18.52
<b>Lamda cihalotrina</b> ((R)- $\alpha$ -Ciano -3- fenoxibencil (1S)-cic-3- [(Z)-2- cloro-3,3,3 -trifluoropropenil]-2,2dimetil ciclopropano carboxilato y (S) - $\alpha$ - ciano -3- fenoxibencil (1R)-cis-3- [(Z)-2- cloro-3,3,3 -trifluoropropenil]-2,2-dimetil ciclopropano carboxilato)	91465-08-6	12.96

#### Otros datos.

Sin información disponible.

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	Retire a la persona intoxicada de la fuente de contaminación, recostándola en un lugar ventilado, abrigándola bien. Consiga atención médica inmediata.
<b>Inhalación</b>	Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.
<b>Contacto con la piel</b>	Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos
<b>Contacto con los ojos</b>	Lavar los ojos con agua potable o limpia, como mínimo por 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente.
<b>Ingestión</b>	NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y crónicos

##### Signos y Síntomas

Nauseas, salivación, vómitos, diarrea. Disminución de la capacidad respiratoria, hipotensión

#### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

##### Antídoto y tratamiento

Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos

### TERMINAL

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.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>TERMINAL</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Pagina 4 de 9
---	--	--

## SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción.

#### Adecuados

Espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Sin información disponible.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

#### Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipo de respiración autónomo, y equipo completo de protección para la lucha de incendios.

#### Información adicional

Si el material se ve involucrado en un incendio, utilice ropa protectora, equipo para el combate de incendios y un equipo de respiración autónomo de presión positiva (utilice EPP y equipo probado y aprobado: NFPA, NIOSH, ANSI, etc.). Actúe con el viento a favor, utilice agua en forma de niebla para enfriar el área y los contenedores. Si es posible hacerlo con seguridad, retire los materiales combustibles que puedan ser alcanzados por el fuego. Utilice los agentes extinguidores recomendados y siga las técnicas adecuadas para la extinción y control de incendio (eliminar uno o más de los tres elementos necesarios para la combustión: combustible, temperatura y oxígeno, o interrumpir la reacción en cadena).

## SECCIÓN 6. MEDIDAS DE CONTROL EN CASO DE DERRAMES O FUGAS ACCIDENTALES.

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

#### Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con el material derramado o con superficies contaminadas. No fumar, comer o beber durante el procedimiento de limpieza. El personal involucrado en la limpieza debe llevar equipo completo de protección. Mantener alejadas a las personas y animales. Considerar la evacuación y obtener ayuda de los servicios de emergencia si fuera necesario. Cualquier ropa contaminada debe ser colocada en una bolsa de plástico y dentro del tambor.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Cubrir las alcantarillas y evitar que derrames accidentales alcancen cursos de agua. En caso de derrames sobre pavimentos o suelos naturales contener el derrame con sustancias inertes como vermiculita en caso de disponer, arena o tierra en seco.

**TERMINAL**

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.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>TERMINAL</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Pagina 5 de 9
---	--	--

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

#### Métodos de limpieza

Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados para su disposición final. Trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo con lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

## SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para un manejo seguro

#### Consejos para un manejo seguro

Utilizar todos los elementos de protección personal recomendados, evitar el contacto directo con el producto.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

#### Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Almacenar únicamente en el recipiente original, claramente identificado y no almacenar con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.

#### Indicaciones para el almacenamiento conjunto

No almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límite de exposición personal conocidos.

### 8.2 Controles de la exposición

#### Protección Personal

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de los casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

#### Protección respiratoria

Cuando se necesiten equipos respiratorios, Para exposiciones a rocíos, spray o nieblas use al menos un respirador de media cara o cara completa ajustado apropiadamente con cartucho para polvo, niebla o humo, seleccionar equipos aprobados por NIOSH en base a las concentraciones de los contaminantes en el aire actuales o potenciales y de acuerdo con la Normas reglamentarias apropiadas y / o las recomendaciones de la industria.

#### Protección de las manos

Manipular con guantes resistentes a los químicos, como de caucho de butilo o caucho de nitrilo. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Lavar y secar las manos.

**TERMINAL**

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.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>TERMINAL</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Pagina 6 de 9
---	--	--

**Protección de los ojos**

Gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166 Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE. UU.) o EN 166 (UE).

**Protección de la piel y del cuerpo**

Traje de protección completo contra productos químicos, overol, guantes, lentes de protección, zapatos cerrados, calcetines. El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

**Medidas generales de protección y de higiene**

Limpiar y mantener el equipo de protección individual siguiente las instrucciones del fabricante. Guardar y lavar el equipo de protección individual separado de la otra ropa.

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**
**9.1 Propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Forma</b>	Suspensión concentrada
<b>Color</b>	Beige.
<b>Olor</b>	Sin información disponible.
<b>pH</b>	5.5 – 7.5 (solución acuosa al 1%)
<b>Presión de vapor</b>	Imidacloprid: $4 \times 10^{-7}$ mPa (20°C) Lambda cihalotrina: 0.0002 mPa (25°C).
<b>Densidad</b>	1.08 – 1.17 g/ml
<b>Solubilidad en agua</b>	Se suspende en agua
<b>Punto de inflamación</b>	Sin información disponible
<b>Viscosidad, dinámica</b>	Sin información disponible

**9.2 Otra información** Sin información disponible.

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>10.1 Reactividad</b>	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Sin información disponible.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	Sustancias reactivas o altamente inestable.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyo pH sean mayores a 9 o menores a 4.
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b>	Por descomposición térmica revisar sección 5.

**TERMINAL**

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.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>TERMINAL</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Pagina 7 de 9
---	--	--

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

<b>Toxicidad oral aguda</b>	DL50 (ratas) = 5000 mg/Kg.
<b>Toxicidad aguda por inhalación</b>	CL50 (ratas, 4h) = 0.002 mg/L
<b>Toxicidad aguda dermal</b>	DL50 (ratas) = 2778.8 mg/kg.
<b>Irritación de la piel (conejo)</b>	Prácticamente no irritante.
<b>Irritación ocular (conejo)</b>	Mínimo irritante.
<b>Sensibilización (cobaya)</b>	No sensibilizante.

### Toxicidad crónica/Efectos

<b>Síntomas</b>	Revisar sección 4.2.
<b>Carcinogenicidad</b>	No se conocen efectos cancerígenos.
<b>Mutagenicidad</b>	No se conocen efectos mutagénicos.
<b>Efectos neurológicos</b>	No se conocen efectos neurológicos.
<b>Toxicidad Reproductiva</b>	No se conoce que provoque efectos a la reproducción.

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

<b>Toxicidad para los peces</b>	EC50 – 96h = 0.025 mg/L
<b>Toxicidad para los invertebrados acuáticos</b>	CL50 - Daphnia – 48h = 0.02 mg/L
<b>Toxicidad para las plantas acuáticas</b>	CL50 – Algas – 72h - 9.7 mg/L

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

<b>Biodegradabilidad</b>	Imidacloprid: Se degrada por acción microbiana y en estratos superficiales por fotólisis. Lambda cihalotrina: Se degrada rápidamente en el suelo y por agua por acción hidrolítica, fotolítica y microbiana, se degrada por hidrólisis en medio alcalino.
--------------------------	--

### 12.3 Potencial de bio-acumulación

<b>Bioacumulación</b>	Imidacloprid: bajo potencial de acumulación Lambda: alto potencial de bioacumulación.
-----------------------	--

### 12.4 Movilidad en suelo

<b>Movilidad en el suelo</b>	Baja movilidad en el suelo.
------------------------------	-----------------------------

## TERMINAL

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.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>TERMINAL</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Pagina 8 de 9
---	--	--

### 12.5 Otros efectos adversos

Información ecológica

DL50 abejas = 4.2 µg/ abeja. complementaria

## SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Eliminación de la sustancia (residuos):

Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local. Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el depósito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación. 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.

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

De acuerdo con la NOM-002-SCT/2011



<b>14.1 Número ONU</b>	3352
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO. (LAMBDA CIHALOTRINA)
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	III
<b>14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente</b>	SI
<b>14.6 Número de identificación de peligro.</b>	60

**TERMINAL**

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.



	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>TERMINAL</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Pagina 9 de 9
---	--	--

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (MÉXICO)

NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

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-232-SSA1-2009, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico. NOM-002-SCT/2011, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados

## SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

### Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en Sección 2

H302	Nocivo en caso de ingestión
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H330	Mortal si se inhala
H400	Muy toxico para los organismos acuáticos.

## TERMINAL

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.