

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>FOLEY MAX 1.5%</b>	Fecha de elaboración: agosto 2018 Edición: 1 Página 1 de 9
---	--	--

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

### 1.1 Identificación del producto.

<b>Nombre comercial:</b>	<b>FOLEY MAX 1.5%</b>
<b>Nombre del ingrediente activo</b>	<b>Clorpirifos</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 01-800-0211-568

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

**Teléfono de emergencia en caso de intoxicación** 01 800 000 2869, Centro de Atención a 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-232-SSA1-2009333

Toxicidad aguda Oral	<b>Categoría 4</b>
H302	Nocivo en caso de ingestión
Toxicidad aguda inhalatoria	<b>Categoría 4</b>
H332	Nocivo si se inhala
Toxicidad aguda Dérmica	<b>Categoría 5</b>
H313	Puede ser Nocivo en contacto con la piel.
Lesiones oculares graves / Irritación ocular	<b>Categoría 2B</b>
H320	Provoca Irritación ocular
Toxicidad acuática aguda.	<b>Categoría 1</b>
H400	Muy toxico para organismos acuáticos.
Toxicidad acuática crónica	<b>Categoría 1</b>
H410	Muy toxico para organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### FOLEY MAX 1.5%

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.

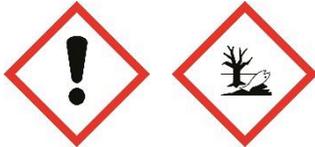
	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>FOLEY MAX 1.5%</b>	Fecha de elaboración: agosto 2018 Edición: 1 Página 2 de 9
---	--	--

## 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: **ATENCIÓN**

Indicaciones de peligro

H302	Nocivo en caso de ingestión
H313	Puede ser Nocivo en contacto con la piel.
H320	Provoca irritación ocular.
H332	Nocivo si se inhala
H410	Muy toxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia.

P261	Evitar respirar el polvo el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P264	Lavarse las zonas expuestas al producto cuidadosamente tras la manipulación.
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
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.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P312	Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
P330	Enjuagarse la boca.
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
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

**FOLEY MAX 1.5%**

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>FOLEY MAX 1.5%</b>	Fecha de elaboración: agosto 2018 Edición: 1 Página 3 de 9
---	--	--

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1 Mezclas

<b>Tipo de formulación</b>	Polvo
<b>Ingrediente activo</b>	Clorpirifos
<b>Concentración</b>	Equivalente a 15 g/Kg

#### Componentes peligrosos

NOMBRE	No. CAS	CONC. (%)
Clorpirifos	2921-88-2	1.5

#### Otros datos.

Sin datos reportados

### 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. Mantenga al paciente abrigado y en reposo.
<b>Inhalación</b>	Asegúrese que la persona intoxicada respire sin dificultad. Si no puede respirar retire secreciones y cuerpos extraños de vías aéreas y proporcione respiración boca a boca con un trapo de por medio y traslédolo rápidamente al servicio médico más próximo.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar la parte afectada con agua limpia y jabón y quite a la persona intoxicada la ropa contaminada.
<b>Contacto con los ojos</b>	Lavase por lo menos durante 15 minutos con agua limpia.
<b>Ingestión</b>	Si el producto ha sido ingerido, <b>NO PROVOQUE EL VÓMITO</b> ; en caso de ser necesario, sólo un médico podrá hacerlo introduciendo un dedo en la garganta o administrando agua tibia salada. Si la persona está inconsciente, asegúrese que pueda respirar sin dificultad y no trate de introducir absolutamente nada por la boca.

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

#### FOLEY MAX 1.5%

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>FOLEY MAX 1.5%</b>	Fecha de elaboración: agosto 2018 Edición: 1 Página 4 de 9
---	--	--

### Signos y Síntomas

Este producto es un insecticida organofosforado, por lo que se trata de un inhibidor de colinesterasa. Se presenta dolor de cabeza, visión borrosa, debilidad, náuseas, vómitos, diarrea, opresión torácica, contracción de la pupila, salivación, sudoración, lagrimeo, descarga acuosa nasal, micción involuntaria, diarrea, calambres y sensación de asfixia.

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

### Antídoto y tratamiento

En caso de intoxicación con este producto, cuidar que el paciente no se asfixie. En el caso de adultos suministrar dos comprimidos de 0.5 mg de atropina, repitiendo la dosis si es necesario. La terapia en niños debe supervisarla un médico. Cuando los signos y síntomas de intoxicación sean severos, administrar de 2 a 4 mg de sulfato de atropina por vía intravenosa lentamente hasta completar la atropinización. El paciente deberá permanecer en observación médica por lo menos durante 48 horas, evitando la exposición posterior a cualquier plaguicida organofosforado hasta que se haya normalizado la colinesterasa sanguínea. El uso de morfina, epinefrina o noradrenalina está contraindicado. **NO ADMINISTRE ATROPINA A UNA PERSONA CIANÓTICA.**

## SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción.

#### Adecuados

Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

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

Óxidos de carbono, Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), Óxidos de azufre, Óxidos de fósforo, Gas cloruro de hidrógeno

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

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

Si es necesario usar el equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

#### Información adicional

Sin datos disponibles.

## 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

Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. No comer, beber o

**FOLEY MAX 1.5%**

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>FOLEY MAX 1.5%</b>	Fecha de elaboración: agosto 2018 Edición: 1 Pagina 5 de 9
---	--	--

fumar durante la limpieza de un derrame. Evitar respirar los vapores o neblinas.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

**Métodos de limpieza**

Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación, evitando tener contacto directo con el producto derramado. Limpiar los utensilios y el suelo con abundante agua.

**SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**7.1 Precauciones para un manejo seguro**

**Consejos para un manejo seguro**

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Use equipo de protección personal. No mezcle, almacene o aplique el producto en recipientes metálicos galvanizados o que no sean de acero inoxidable.

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

**Exigencias técnicas para almacenes y recipientes**

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Conservar en un lugar seco.

**Indicaciones para el almacenamiento conjunto**

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

**SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**8.1 Parámetros de control**

COMPONENTES	No. CAS	PARÁMETROS DE CONTROL	ACTUAL	BASE
Clorpirifos	2921-88-2	0.1 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA
		0.2 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE. UU.

**8.2 Controles de la exposición**

**Protección Personal**

**FOLEY MAX 1.5%**

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>FOLEY MAX 1.5%</b>	Fecha de elaboración: agosto 2018 Edición: 1 Página 6 de 9
---	--	--

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.

<b>Protección respiratoria</b>	Se recomienda el uso de respiradores para nieblas, otros gases y vapores, OSHA recomienda el uso de respiradores tipo N100.
<b>Protección de las manos</b>	Manipular con guantes. 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.
<b>Protección de los ojos</b>	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).
<b>Protección de la piel y del cuerpo</b>	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.
<b>Medidas generales de protección y de higiene</b>	Limpiar y mantener el equipo de protección individual siguiendo las instrucciones del fabricante. Si no hay instrucciones para el lavado utilizar un detergente y agua caliente. 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>	Polvo
<b>Color</b>	Blanco
<b>Olor</b>	Ligeramente a mercaptano
<b>pH</b>	4.44
<b>Presión de vapor</b>	2.02*10 <sup>-5</sup> mm de Hg
<b>Densidad</b>	Aprox. 1.4 g/ml a 20 °C.
<b>Solubilidad en agua</b>	1.05 mg/L
<b>Punto inflamación</b>	Sin información disponible
<b>Viscosidad, dinámica</b>	Sin información disponible

<b>9.2 Otra información</b>	No se conocen más datos fisicoquímicos relevantes para la seguridad
-----------------------------	---

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>10.1 Reactividad</b>	Sin datos disponibles.
-------------------------	------------------------

### **FOLEY MAX 1.5%**

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>FOLEY MAX 1.5%</b>	Fecha de elaboración: agosto 2018 Edición: 1 Página 7 de 9
---	--	--

<b>10.2 Estabilidad química</b>	Estable bajo condiciones normales de almacenaje recomendados.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Sin datos disponibles.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	Sin datos disponibles.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	Latón, Agentes oxidantes fuertes, Ácidos y bases fuertes, Aminas, Cobre, Aleaciones de cobre
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b>	Sin datos disponibles.

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

<b>Toxicidad oral aguda</b>	DL50 (rata) 780 mg/kg
<b>Toxicidad aguda por inhalación</b>	CL50 (rata) 1.5 mg/L
<b>Toxicidad aguda dermal</b>	DL50 (rata) 19500mg/kg
<b>Irritación de la piel (conejo)</b>	No irritante
<b>Irritación ocular (conejo)</b>	No irritante
<b>Sensibilización Respiratoria</b>	Sin datos disponibles.

### Toxicidad crónica/Efectos

<b>Síntomas</b>	Véase la sección 4.2
<b>Carcinogenicidad</b>	No es carcinógeno
<b>Mutagenicidad</b>	Potencia mínima
<b>Efectos neurológicos</b>	No hay información disponible
<b>Toxicidad Reproductiva</b>	No tiene efectos

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

<b>Toxicidad para los peces</b>	CL50 (48 h) ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) 0.025 mg/L
<b>Toxicidad para los invertebrados acuáticos</b>	CE50 (48 h) ( <i>Daphnia magna</i> ) (Pulga acuática grande) 0.1 µg/L
<b>Toxicidad para las plantas acuáticas</b>	CE50 (72 h) ( <i>Lemna minor</i> ) 0.53 mg/L

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

## FOLEY MAX 1.5%

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>FOLEY MAX 1.5%</b>	Fecha de elaboración: agosto 2018 Edición: 1 Pagina 8 de 9
---	--	--

**Biodegradabilidad** El producto no es fácilmente degradable

**12.3 Potencial de bio-acumulación**

**Bioacumulación** El producto se Bioacumula

**12.4 Movilidad en suelo**

**Movilidad en el suelo** No hay información disponible

**12.6 Otros efectos adversos**

**Información ecológica complementaria** **Altamente toxico para las abejas.**

**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>60</b>
<b>2783</b>

**14.1 Número ONU** 2783

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, SÓLIDO, TÓXICO (CLORPIRIFOS)

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte** 6.1

**14.4 Grupo de embalaje** III

**14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente** SI

**14.6 Número de identificación de peligro.** 60

**FOLEY MAX 1.5%**

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>FOLEY MAX 1.5%</b>	Fecha de elaboración: agosto 2018 Edición: 1 Pagina 9 de 9
---	--	--

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (MÉXICO)

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.

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.

## 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.
H320	Provoca irritación ocular.
H332	Nocivo si se inhala.
H400	Muy toxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy toxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### **FOLEY MAX 1.5%**

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.