

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) BIOTANIC</b>	
		Edición 1-00
		Página 1 de 8

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

---

### 1.1 Identificación del producto.

**Nombre comercial:** BIOTANIC  
**Nombre del ingrediente activo:** Ácido nordihidroguaiarético

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

**Uso:** Fungicida de uso agrícola

### 1.3 Datos del distribuidor.

**Compañía:** AGRICULTURA NACIONAL, S.A. DE C.V.  
Dirección: Av. Periférico Sur No. 3325 Piso 3, Col. San Jerónimo Lídice, Del. Magdalena Contreras C.P. 10200, Ciudad de México.  
Tel. (55) 5089-1500 o del interior 800-0211-568.

**1.4 Número de teléfono en caso de emergencia en el transporte:** 800 00 214 00  
**(ANIQ-SETIQ) 24 hrs** (55) 5559 1588  
**Centro de Atención a Intoxicaciones (ATOX):** 800 000 2869

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

---

### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

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

Toxicidad aguda oral **Categoría 5**  
H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión

### 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)



**BIOTANIC**

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) BIOTANIC</b>	
		<b>Edición 1-00</b>
		<b>Página 2 de 8</b>

**Palabra de advertencia:** Precaución

**Indicaciones de peligro**

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión

**Consejos de prudencia.**

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.  
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.  
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente  
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

**Consejos de Prudencia de Intervención/ Respuesta**

P301 + P312 En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.  
P330 Enjuagarse la boca  
P302 + P352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.  
P332 + P313 En caso de irritación cutánea, consultar a un médico.  
P305 + P351+338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

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

Ningún peligro identificado

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

**3.1 Mezclas**

**Tipo de formulación:** Concentrado emulsionable

**Ingrediente activo:** Ácido nordihidroguaiarético

**Composición de la formulación**

NOMBRE	No. CAS	CONCENTRACIÓN
Ácido nordihidroguaiarético	500-38-9	0.56 %; equivalente a 5.32 g/L

**Otros datos.**

Sin información disponible.

**BIOTANIC**

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) BIOTANIC</b>	
		<b>Edición 1-00</b>
		<b>Página 3 de 8</b>

#### **SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

---

##### **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

<b>Inhalación</b>	Asegúrese que la persona intoxicada respire sin dificultad y exponerla al aire fresco.
<b>Contacto con la piel</b>	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón.
<b>Contacto con los ojos</b>	Lavase por lo menos durante 15 minutos con agua limpia.
<b>Ingestión</b>	Hacer beber al menos dos vasos de agua de manera inmediata a la ingestión del producto y consultar al médico.

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

<b>Signos y síntomas</b>	No hay evidencia alguna de la presentación de síntomas tóxicos o sintomatología típica asociada a su exposición
--------------------------	---

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

<b>Antídoto y tratamiento</b>	No hay información sobre algún antídoto específico.
-------------------------------	---

#### **SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

---

##### **5.1 Medios de extinción.**

<b>Adecuados</b>	Espuma resistente al alcohol, químico seco o dióxido de carbón (CO <sub>2</sub> ) para extinguir las llamas.
------------------	--

##### **5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla**

En caso de incendi, la posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

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

<b>Equipos de protección especial para el personal de lucha contra incendios</b>	En caso de incendios, protéjase con el equipo respiratorio autónomo.
--	--

**BIOTANIC**

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) BIOTANIC</b>	
		<b>Edición 1-00</b>
		<b>Página 4 de 8</b>

**Información adicional**

Sin información disponible

## **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 los productos derramados o las superficies contaminadas. No comer, beber o fumar durante la limpieza de un derrame. Mantener separado del calor y de las fuentes de ignición.

### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

No es necesaria alguna medida adicional.

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

**Métodos de limpieza**

Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su disposición. Elimine el producto o desecho observando las normas locales en vigor.

## **SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

### **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

**Consejos para un manejo seguro**

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evite respirar los vapores o neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada.

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

**Exigencias técnicas para almacenes y recipientes**

Mantenga el envase cerrado, en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Ábrase y manipúlese el recipiente con cuidado.

**Indicaciones para el almacenamiento conjunto**

Almacene el producto en lugar fresco, seco y bien ventilado. No contamine fuentes de agua, otros pesticidas, fertilizantes o comida durante el almacenamiento del producto. Mantenga fuera del alcance de los niños.

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

### **8.1 Parámetros de control**

<b>COMPONENTES</b>	<b>No. CAS</b>	<b>PARÁMETROS DE CONTROL</b>	<b>ACTUAL</b>	<b>BASE</b>
--------------------	----------------	------------------------------	---------------	-------------

**BIOTANIC**

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>BIOTANIC</b>		
			<b>Edición 1-00</b>
			<b>Página 5 de 8</b>

<b>Acido nordihidroguaiarético</b>	500-38-9	Sin información	-	-
------------------------------------	----------	-----------------	---	---

## 8.2 Controles de 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.

<b>Protección respiratoria</b>	Quando se necesiten equipos respiratorios, 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.
<b>Protección de las manos</b>	Manipular con guantes resistentes a los químicos. 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 el 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. 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>	Líquido
<b>Color</b>	Ocre
<b>Olor</b>	Intenso a gobernadora
<b>pH</b>	5.0 – 6.0
<b>Densidad g/mL (20°C)</b>	0.9 – 1.0
<b>Solubilidad en agua</b>	Sin información disponible
<b>Punto de inflamación</b>	Sin información disponible
<b>Viscosidad, dinámica</b>	Sin información disponible

## BIOTANIC

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) BIOTANIC</b>	
		Edición 1-00
		Página 6 de 8

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>10.1 Reactividad</b>	Sin información disponible
<b>10.2 Estabilidad química</b>	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Ninguna en proceso normal.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	Temperaturas altas, el almacenaje donde esté expuesto el producto a rayos directos del sol.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes.
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b>	En caso de incendio pueden formarse vapores tóxicos, a base de monóxido de carbono y dióxido de carbono.

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

<b>Toxicidad oral aguda</b>	DL50 (rata): 2000 mg/Kg
<b>Toxicidad aguda por inhalación</b>	Sin información disponible
<b>Toxicidad aguda dermal</b>	Sin información disponible
<b>Irritación de la piel (conejo)</b>	Ligeramente irritante
<b>Irritación ocular (conejo)</b>	Ligeramente irritante
<b>Sensibilización de la piel (cobaya)</b>	Sensibilizante
<b>Toxicidad crónica/Efectos</b>	
<b>Síntomas</b>	Véase la sección 4.2
<b>Carcinogenicidad</b>	No presenta efectos carcinogénicos
<b>Mutagenicidad</b>	No mutagénico
<b>Efectos neurológicos</b>	Sin información disponible
<b>Toxicidad reproductiva</b>	No se ha demostrado riesgo

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

<b>Toxicidad para los peces</b>	CL <sub>50</sub> - ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) Trucha arco iris - 96h = Sin información disponible.
<b>Toxicidad para los invertebrados acuáticos</b>	CE <sub>50</sub> - ( <i>Daphnia magna</i> ) Pulga de mar grande - 48h = Sin información disponible.

## BIOTANIC

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) BIOTANIC</b>	
		<b>Edición 1-00</b>
		<b>Página 7 de 8</b>

<b>Toxicidad para las plantas acuáticas</b>	Información no disponible
<b>12.2 Persistencia y degradabilidad</b>	
<b>Biodegradabilidad</b>	Información no disponible
<b>12.3 Potencial de bio-acumulación</b>	
<b>Bioacumulación</b>	Información no disponible
<b>12.4 Movilidad en suelo</b>	
<b>Movilidad en el suelo</b>	No hay información disponible
<b>12.5 Otros efectos adversos</b>	
Información ecológica complementaria	No hay información disponible

### **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>63</b>
<b>2902</b>

<b>14.1 Número ONU</b>	2902
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	PLAGUICIDA LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.
<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>	63

### **BIOTANIC**

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) BIOTANIC</b>	
		<b>Edición 1-00</b>
		<b>Página 8 de 8</b>

### **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**

H303

Puede ser nocivo en caso de ingestión

**BIOTANIC**

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.