

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>ESPARTACUS</b>	Fecha de elaboración: mayo 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>ESPARTACUS</b>
<b>Nombre del ingrediente activo:</b>	<b>Ametrina+2,4-D.</b>

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

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

### 1.3 Datos del proveedor o fabricante.

<b>Compañía</b>	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
-----------------	---

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

<b>Teléfono de emergencia en caso de intoxicación</b>	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-018-STPS-2015.

Toxicidad aguda Oral	<b>Categoría 5</b>
H303	Puede ser 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
Líquido inflamable	<b>Categoría 2</b>
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
Corrosión/Irritación cutánea	<b>Categoría 2</b>
H315	Provoca irritación cutánea.
Sensibilización cutánea	<b>Categoría 1</b>
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Toxicidad acuática aguda	<b>Categoría 1</b>
H400	Muy toxico para los organismos acuáticos
Toxicidad acuática crónica	<b>Categoría 1</b>
H410	Muy toxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## ESPARTACUS

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.



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

### ESPARTACUS

Fecha de elaboración: mayo 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: PELIGRO.

Indicaciones de peligro

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H332	Nocivo si se inhala
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia.

P210	Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llamas al descubierto o superficies calientes. — No fumar.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240	Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
P241	Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante.
P261	Evitar respirar el polvo el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P264	Lavarse las zonas del cuerpo expuestas al producto cuidadosamente tras la manipulación.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P312	Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
P321	Se necesita un tratamiento específico (ver en la etiqueta, o en la sección 4 de la presente hoja de seguridad).
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P362+P364	Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P370+P378	En caso de incendio: Utilizar agua pulverizada, polvo químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente al alcohol para apagarlo.
P391	Recoger el vertido.

**ESPARTACUS**

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>ESPARTACUS</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Página 3 de 9
---	--	--

P403+P235  
P501

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.  
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

**Tipo de formulación** Concentrado emulsionable  
**Ingrediente activo** Ametrina + 2,4-D  
**Concentración** Equivalente a 237 g/L (Ametrina)  
Equivalente a 130 g/L (2,4-D)

### Componentes peligrosos

NOMBRE	No. CAS/No. CE	CONC. (%)
<b>Xilol</b>	1330-20-7	35
<b>Ametrina</b> (N2- etil-N4-isopropil-6-metiltio-1,3,5-triazina-2,4-diamina)	834-12-8	23.8
<b>2,4-D</b> (Ester butílico del ácido 2,4-Diclorofenoxiacético)	94-80-4	16.36

### Otros datos.

Sin datos disponibles.

## 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 trasládolo rápidamente al servicio médico más próximo.

### ESPARTACUS

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.



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

### ESPARTACUS

Fecha de elaboración: mayo 2018  
Edición: 1  
Página 4 de 9

<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, no provoque el vómito; en caso de que sea necesario, provocarlo bajo supervisión médica, introduciendo un dedo en la garganta o administrando agua tibia salada. Si la persona está inconsciente, asegúrese de que pueda respirar sin dificultad; y no trate de introducir absolutamente nada por la boca.

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

##### Signos y Síntomas

No hay síntomas de intoxicación en humanos. Provoca irritación en la piel y en los ojos y puede causar reacciones alérgicas a personas sensibles.

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

##### Antídoto y tratamiento

No existe antídoto específico, en caso de intoxicación el tratamiento es sintomático.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción.

##### Adecuados

Agua pulverizada, Polvo químico seco, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Espuma resistente al alcohol.

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

Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

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

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

Utilice un equipo de respiración autónomo, y equipo completo para la lucha contra incendios.

##### Información adicional

Sin datos disponibles.

### ESPARTACUS

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>ESPARTACUS</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Pagina 5 de 9
---	--	--

## 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

Utilícese equipo de protección individual. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Equipo de protección Personal, ver sección 8.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

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

#### Métodos de limpieza

Recoger y preparar la eliminación sin respirar vapores o neblinas. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su posterior eliminación en un centro autorizado.

## SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para un manejo seguro

#### Consejos para un manejo seguro

Los sitios en dónde se preparen soluciones con este material, deberán estar ventiladas adecuadamente. Evite el contacto directo con el producto, use el equipo de protección personal durante su manipulación (ver sección 8).

### 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 el empaque original.

#### 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

COMPONENTES	No. CAS	PARÁMETROS DE CONTROL	ACTUAL	BASE
Xilol	1330-20-7	100 ppm (VLA-EDJ)		NOM-010-STPS
		150 ppm (VLA-EC)		NOM-010-STPS

## ESPARTACUS

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>ESPARTACUS</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Página 6 de 9
---	--	--

2,4-D	94-80-4	Sin datos disponibles	-----	-----
Ametrina	834-12-8	Sin información disponible	-----	-----

## 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.

<b>Protección respiratoria</b>	Se recomienda el uso de respiradores para nieblas, otros gases y vapores, la selección del equipo de protección se hará en base a la concentración de contaminantes presentes en el área de trabajo.
<b>Protección de las manos</b>	Usar guantes resistentes a químicos, con un espesor mínimo de 4 mm, debe usarse equipo probado y aprobado según las normatividades gubernamentales correspondientes tales como NIOSH (EE. UU.) o EN 166 (UE).
<b>Protección de los ojos</b>	Usar gafas de seguridad probadas y aprobadas según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE. UU.) o EN 166 (UE).
<b>Protección de la piel y del cuerpo</b>	Usar un overol de algodón o de poliéster/algodón, y ropa que cubra el cuerpo para evitar contacto con el producto (zapatos cerrados, calcetines largos, playera o camisa de manga larga).
<b>Medidas generales de protección y de higiene</b>	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. Lavarse las zonas expuestas al producto después de su manipulación.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Propiedades físicas y químicas básicas

<b>Forma</b>	Concentrado emulsionable
<b>Color</b>	Ámbar
<b>Olor</b>	Ligero a solvente
<b>pH</b>	Sin información disponible.
<b>Presión de vapor</b>	1.1*10 <sup>-4</sup> Pa
<b>Densidad relativa</b>	0.097
<b>Solubilidad en agua</b>	El producto emulsiona en agua
<b>Punto inflamación</b>	<b>Xilol:</b> 18 °C a 1 atm.
<b>Viscosidad, dinámica</b>	Sin información disponible.

## ESPARTACUS

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>ESPARTACUS</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Página 7 de 9
---	--	--

**9.2 Otra información**

Sin información disponible

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>10.1 Reactividad</b>	Estable bajo condiciones normales de almacenaje y uso.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenaje.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Sin información disponible.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	Temperaturas altas, chispas o fuentes de ignición.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	Bases fuertes, o sustancias acidas.
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b>	En caso de incendio, revisar sección 5.

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**
**11.1 Información sobre efectos toxicológicos**

<b>Toxicidad oral aguda</b>	DL50 (rata) 2500 mg/kg.
<b>Toxicidad aguda por inhalación</b>	CL50 (rata) 1.7 mg/L
<b>Toxicidad aguda dermal</b>	DL50 (rata) 2500 mg/kg.
<b>Irritación de la piel (conejo)</b>	Irritante
<b>Irritación ocular (conejo)</b>	No Irritante
<b>Sensibilización (cobaya)</b>	Sensibilizante

**Toxicidad crónica/Efectos**

<b>Síntomas</b>	Véase la sección 4.2
<b>Carcinogenicidad</b>	No se han comprobado efectos cancerígenos.
<b>Mutagenicidad</b>	No se han comprobado efectos mutagénicos
<b>Efectos neurológicos</b>	No se han comprobado efectos Neurotóxicos
<b>Toxicidad Reproductiva</b>	No se han comprobado efectos de Toxicidad reproductiva

**ESPARTACUS**

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>ESPARTACUS</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Página 8 de 9
---	--	--

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

<b>Toxicidad para los peces</b>	CL <sub>50</sub> – (2,4-D)-96h= 100 mg/L CL <sub>50</sub> - (Ametrina)-96h= 5 mg/L
<b>Toxicidad para los invertebrados acuáticos</b>	CE <sub>50</sub> - (2,4-D)-48h= 134.2 mg/L CE <sub>50</sub> - (Ametrina)-48h= 28 mg/L
<b>Toxicidad para las plantas acuáticas</b>	CE <sub>50</sub> - (2,4-D)-72h= 2.7 mg/L CE <sub>50</sub> - (Ametrina)-72h= 0.01 mg/L

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

<b>Biodegradabilidad</b>	Moderadamente persistente
--------------------------	---------------------------

### 12.3 Potencial de bio-acumulación

<b>Bioacumulación</b>	Bajo potencial de Bioacumulación
-----------------------	----------------------------------

### 12.4 Movilidad en suelo

<b>Movilidad en el suelo</b>	No se considera móvil en suelo
------------------------------	--------------------------------

### 12.6 Otros efectos adversos

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.

**ESPARTACUS**

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>ESPARTACUS</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Pagina 9 de 9
---	--	--

#### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

De acuerdo con la NOM-002-SCT/2011

<b>14.1 Número ONU</b>	2903
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	<b>PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P (AMETRINA+2,4-D EN SOLUCIÓN).</b>
<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

#### 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

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H332	Nocivo si se inhala
H400	Muy toxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy toxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

#### ESPARTACUS

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.