

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b><br><br><b>SIDELT</b> | Fecha de elaboración: febrero 2021<br>Edición: 1<br>Pagina 1 de 9 |
|---|--|---|

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

### 1.1 Identificación del producto.

|                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| <b>Nombre comercial:</b>              | <b>SIDELT</b>       |
| <b>Nombre del ingrediente activo:</b> | <b>Deltametrina</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.

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Compañía</b> | AGRICULTURA NACIONAL, S.A. DE C.V<br>Av. Periférico Sur 3325 Piso 3,<br>Col. San Jerónimo Lídice.<br>C.P. 10200, Del. La Magdalena Contreras,<br>Ciudad de México.<br>Tel.: (55) 5089 1500 o del interior 800 0211 568 |
|-----------------|--|

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

**Teléfono de emergencia en caso de intoxicación** 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                                |
| Líquidos inflamables                                  | <b>Categoría 4</b>  |
| H227  | Líquidos comburentes  |
| Toxicidad específica de órganos blanco. (Dosis única) | <b>Categoría 3</b>  |
| H336  | Puede provocar somnolencia o vértigo.                                   |
| Toxicidad acuática aguda                              | <b>Categoría 2</b>  |
| H401  | Muy tóxico para los organismos acuáticos.                               |
| Toxicidad acuática crónica                            | <b>Categoría 2</b>  |
| H411  | Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos. |

**SIDELT**

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.

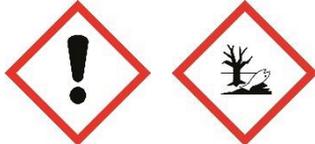
|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b><br><br><b>SIDELT</b> | Fecha de elaboración: febrero 2021<br>Edición: 1<br>Página 2 de 9 |
|---|--|---|

## 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

|      |  |
|------|--|
| H227 | Líquidos comburentes   |
| H303 | Puede ser nocivo en caso de ingestión                                    |
| H313 | Puede ser nocivo en contacto con la piel                                 |
| H332 | Nocivo si se inhala  |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo.                                    |
| H411 | Muy tóxico 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.   |
| P271      | Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.   |
| P273      | Evitar su liberación al medio ambiente.   |
| P280      | Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.   |
| 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.   |
| P370+P378 | En caso de incendio: Utilizar (Revisar sección 5.1 de esta hoja de seguridad) para apagarlo.                                  |
| P391      | Recoger el vertido.   |
| P403      | Almacenar en un lugar bien ventilado.   |
| P403+P233 | Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  |
| P405      | Guardar bajo llave.   |
| 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

**SIDELT**

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><br><br><b>SIDELT</b> | Fecha de elaboración: febrero 2021<br>Edición: 1<br>Pagina 3 de 9 |
|---|--|---|

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

#### 3.1 Mezclas

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| <b>Tipo de formulación</b> | Concentrado emulsionable |
| <b>Ingrediente activo</b>  | Deltametrina             |
| <b>Concentración</b>       | Equivalente a 25 g/L     |

#### Componentes peligrosos

| NOMBRE  | No. CAS    | CONC. (%) |
|---|------------|-----------|
| <b>Solvente Nafta (petróleo), aromático pesado.</b>   | 64742-94-5 | 87        |
| <b>Deltametrina:</b><br>(S)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibencil (1R,3R)-3-(2,2-dibromovinil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato | 52918-63-5 | 2.8       |

#### 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. 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 trasládela 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, no provoque el vómito; en caso de que sea necesario, sólo un médico podrá hacerlo introduciendo un dedo en la garganta o administrando agua tibia salada. Si la persona está inconsciente, asegúrese de que pueda             |

#### SIDELT

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><br><br><b>SIDELT</b> | Fecha de elaboración: febrero 2021<br>Edición: 1<br>Página 4 de 9 |
|---|--|---|

|  |   |
|--|---|
|  | 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

**Por inhalación:** Provoca rinitis alérgica, congestión y escurrimiento nasal, puede haber dificultad respiratoria súbita, inflamación de la boca y laringe, reacción pulmonar alérgica, sensación de hormigueo y entumecimiento en lengua, labio y párpados rara vez temblores y dificultad para la marcha. Se puede producir bajada de la presión arterial o hipotensión, taquicardia con la sensación de palpitaciones, mareo o pérdida de conocimiento. **Por vía oral:** se absorbe rápidamente y dependiendo de la cantidad absorbida, además de los síntomas anteriores, provoca alteraciones al sistema nervioso central y periférico. **Por vía Dermal.** Salpullido, adormecimiento, ardor y hormigueo (generalmente reversibles a las 12 horas)

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

##### Antídoto y tratamiento

Lavar al enfermo con abundante agua y jabón. Tratar el asma o la anafilaxia con adrenalina al 1:1000 aplicando 0.1 a 0.5 ml I.M. o muy lentamente I.V.; repetir si es necesario. Aplicar hidrocortisona o equivalente: 50 a 100 mg por vía I.V. manejar rinitis con antihistamínicos y descongestionantes por vía oral. En caso de ingestión lavar el estómago, administre carbón activado 30 -50 g en 200 ml de agua, seguido de 15 g de sulfato de sodio disuelto en agua como catártico; repetir el carbón activado cada 6 horas y, el sulfato de sodio cada 12, por 24 a 48 horas según la cantidad de tóxico ingerido. Tratar los síntomas del sistema nervioso con diazepam 5-10 mg en adultos, y 0.1 mg/kg en niños

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción.

##### Adecuados

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

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

Vapores tóxicos, a base de monóxido de carbono, dióxido de carbono, cianuro de hidrógeno y bromuro de hidrógeno.

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

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

El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

##### Información adicional

Sin información disponible.

### SIDELT

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><br><br><b>SIDELT</b> | Fecha de elaboración: febrero 2021<br>Edición: 1<br>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**

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 fumar durante la limpieza de un derrame. Mantener separado del calor y de las fuentes de ignición.

**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**

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 un manejo seguro

**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

| COMPONENTES                                 | No. CAS    | PARÁMETROS DE CONTROL | ACTUAL | BASE         |
|---|------------|-----------------------|--------|--------------|
| Solvente nafta (petróleo), aromático pesado | 64742-94-5 | 200 mg/m <sup>3</sup> |        | México, OELs |
| Deltametrina                                | 52918-63-5 | Sin información       | -----  | -----        |

**SIDELT**

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><br><br><b>SIDELT</b> | Fecha de elaboración: febrero 2021<br>Edición: 1<br>Página 6 de 9 |
|---|--|---|

## 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>                      | Cuando 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 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. 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>                | Concentrado Emulsionable         |
| <b>Color</b>                | Blanco a beige                   |
| <b>Olor</b>                 | Inodoro                          |
| <b>pH</b>                   | Sin información disponible       |
| <b>Presión de vapor</b>     | 9.3*10 <sup>-11</sup> mmHg       |
| <b>Densidad</b>             | 1.116 g/L a 20°C                 |
| <b>Solubilidad en agua</b>  | <0.062 mg/L                      |
| <b>Punto de inflamación</b> | Solvente nafta: 64°C (ASTM D-56) |
| <b>Viscosidad, dinámica</b> | Sin información disponible       |

**9.2 Otra información** Sin información disponible

**SIDELT**

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><br><br><b>SIDELT</b> | Fecha de elaboración: febrero 2021<br>Edición: 1<br>Página 7 de 9 |
|---|--|---|

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

|  |   |
|--|---|
| <b>10.1 Reactividad</b>                            | Estable bajo condiciones normales de uso y almacenaje   |
| <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, el almacenaje donde este expuesto el producto a los rayos directos del sol.   |
| <b>10.5 Materiales incompatibles</b>               | Sin información disponible.   |
| <b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b> | En caso de incendio pueden formarse vapores tóxicos, a base de monóxido de carbono, dióxido de carbono, cianuro de hidrógeno y bromuro de hidrógeno |

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| <b>Toxicidad oral aguda</b>           | DL50 (rata) 3937 mg/kg.    |
| <b>Toxicidad aguda por inhalación</b> | CL50 (rata) 1.65 mg/L      |
| <b>Toxicidad aguda dermal</b>         | DL50 (rata) 8787.34 mg/kg. |
| <b>Irritación de la piel (conejo)</b> | No Irritante               |
| <b>Irritación ocular (conejo)</b>     | No Irritante               |
| <b>Sensibilización (cobaya)</b>       | No Sensibilizante          |

### Toxicidad crónica/Efectos

|                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| <b>Síntomas</b>               | Véase la sección 4.2.              |
| <b>Carcinogenicidad</b>       | No presenta efectos carcinogénicos |
| <b>Mutagenicidad</b>          | No mutagénico                      |
| <b>Efectos neurológicos</b>   | Tiene efectos neurotóxicos         |
| <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> - Trucha arcoiris ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) 96 h = 0.00015 g/L |
|---------------------------------|--|

**SIDELT**

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)

### SIDELT

Fecha de elaboración: febrero 2021  
Edición: 1  
Pagina 8 de 9

#### Toxicidad para los invertebrados acuáticos

EC<sub>50</sub> – Pulga de agua (*Daphnia magna*) 48 h = 0.00056 mg/L

#### Toxicidad para las plantas acuáticas

CE<sub>50</sub> – Diatomea (*Navicula pelliculosa*) – 72 h > 0.00047 mg/L

#### Toxicidad para insectos polinizadores

DL<sub>50</sub> por contacto – Abejas (*Apis mellifera*) = 0.0015 µg/abeja

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Biodegradabilidad

No es persistente

### 12.3 Potencial de bio-acumulación

#### Bioacumulación

Presenta riesgo de Bioacumulación

### 12.4 Movilidad en suelo

#### Movilidad en el suelo

No se espera que sea móvil en suelo

### 12.5 Otros efectos adversos

#### Información ecológica complementaria

Este producto es extremadamente tóxico para peces, invertebrados acuáticos y algas.  
Este producto es altamente tóxico para abejas, no lo aplique cuando el cultivo o las malezas están en flor y cuando las abejas se encuentren libando.

## 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

63  
2903

#### 14.1 Número ONU

2903

#### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.(DELTAMETRINA), de punto de inflamación no inferior a 23°C.

**SIDELT**

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><br><br><b>SIDELT</b> | Fecha de elaboración: febrero 2021<br>Edición: 1<br>Pagina 9 de 9 |
|---|--|---|

|   |     |
|---|-----|
| <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  |

### 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

|      |  |
|------|--|
| H227 | Líquidos comburentes   |
| H303 | Puede ser nocivo en caso de ingestión                                  |
| H313 | Puede ser nocivo en contacto con la piel                               |
| H332 | Nocivo si se inhala  |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo.                                  |
| H401 | Muy toxico para los organismos acuáticos.                              |
| H411 | Muy toxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraros. |

### SIDELT

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><br><br><b>TORMENTA</b> | Fecha de elaboración: febrero 2021<br>Edición: 1<br>Página 1 de 9 |
|---|--|---|

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

### 1.1 Identificación del producto.

|                                       |                               |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Nombre comercial:</b>              | <b>TORMENTA</b>               |
| <b>Nombre del ingrediente activo:</b> | <b>Benzoato de emamectina</b> |

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

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| <b>Uso:</b> | <b>Insecticida de uso agrícola</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 800 0211 568

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

**Teléfono de emergencia en caso de intoxicación** 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 inhalación<br>H333                 | <b>Categoría 5</b><br>Puede ser nocivo si se inhala.  |
| Toxicidad aguda por ingestión<br>H303              | <b>Categoría 5</b><br>Puede ser nocivo en caso de ingestión.                                  |
| Toxicidad aguda por vía cutánea<br>H313            | <b>Categoría 5</b><br>Puede ser nocivo en contacto con la piel.                               |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular<br>H319 | <b>Categoría 2A</b><br>Provoca irritación ocular grave.                                       |
| Toxicidad acuática aguda<br>H400                   | <b>Categoría 1</b><br>Muy tóxico para los organismos acuáticos                                |
| Toxicidad acuática crónica<br>H410                 | <b>Categoría 1</b><br>Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos |

## TORMENTA

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><br><br><b>TORMENTA</b> | Fecha de elaboración: febrero 2021<br>Edición: 1<br>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

|      |   |
|------|---|
| H227 | Líquido combustible   |
| H333 | Puede ser nocivo si se inhala.  |
| H303 | Puede ser nocivo en caso de ingestión.                                  |
| H313 | Puede ser nocivo en contacto con la piel.                               |
| H319 | Provoca irritación ocular grave.  |
| H400 | Muy tóxico para los organismos acuáticos                                |
| H410 | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos |

Consejos de prudencia.

|                |  |
|----------------|--|
| P201           | Pedir instrucciones especiales antes del uso.  |
| P202           | No manipular la sustancia sin antes haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.  |
| P210           | Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.   |
| P260           | No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  |
| 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.  |
| 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. |
| P311           | Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico, cuando la persona se sienta mal.   |
| 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.   |
| P391           | Recoger el vertido.  |
| P403+P233      | Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.   |
| P405           | Guardar bajo llave.  |

**TORMENTA**

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><br><br><b>TORMENTA</b> | Fecha de elaboración: febrero 2021<br>Edición: 1<br>Página 3 de 9 |
|---|--|---|

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> | Concentrado emulsionable |
| <b>Ingrediente activo</b>  | Benzoato de Emamectina   |
| <b>Concentración</b>       | 19.20 g de i.a./L        |

### Componentes peligrosos

| NOMBRE   | No. CAS/No. CE | CONC. (%) |
|--|----------------|-----------|
| <b>Benzoato de Emamectina</b><br>Mezcla de Benzoato de Emamectina B1a y Benzoato de Emamectina B1b | 155569-91-8    | 2.02 %    |

### Otros datos.

Sin información disponible.

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Consejo general</b>       | En caso de sobre exposición retire a la persona intoxicada de la fuente de contaminación, para evitar mayor contacto, recostándola en un lugar ventilado y fresco.  |
| <b>Inhalación</b>            | Retire al paciente a un lugar fresco donde fluya aire fresco, lejos del lugar donde se intoxicó.  |
| <b>Contacto con la piel</b>  | Quite la ropa contaminada y lave las áreas afectadas con bastante agua y jabón.   |
| <b>Contacto con los ojos</b> | Lave inmediatamente la parte afectada con abundante agua limpia por lo menos durante 15 minutos, lave por debajo de los párpados.   |
| <b>Ingestión</b>             | No es recomendable inducir el vómito como primera medida de ayuda, pero si la asistencia médica no está disponible fácilmente provóquese el vómito tocando suavemente el fondo de la garganta con un dedo o administre medio vaso de agua con suspensión de carbón activado. En caso de que el paciente este inconsciente no administre nada por la boca. |

## TORMENTA

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><br><br><b>TORMENTA</b> | Fecha de elaboración: febrero 2021<br>Edición: 1<br>Página 4 de 9 |
|---|--|---|

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

##### Signos y Síntomas

Si se ingiere, puede provocar vómito, dilatación de pupilas, mareos, desmayos y concentraciones musculares involuntarias. Si se inhala, puede provocar dolor de cabeza, somnolencia, mareo, dificultad respiratoria. Si hay contacto con la piel, puede provocar comezón e irritación. Si hay contacto con los ojos, el producto provoca una irritación severa.

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

##### Antídoto y tratamiento

No se conoce antídoto específico. Considere el lavado gástrico.  
Dar tratamiento sintomático.  
Para mayor información hablar al SINTOX 800 00 928 000 o ATOX 800 00 028 69.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción.

##### Adecuados

Usar niebla de agua, espuma, CO<sub>2</sub>

#### 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

Utilice un equipo de respiración autónomo para atender la emergencia de fuego con este material.

##### 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 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

Utilícese equipo de protección individual. Evite la formación de vapores o niebla. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas.

#### **TORMENTA**

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><br><br><b>TORMENTA</b> | Fecha de elaboración: febrero 2021<br>Edición: 1<br>Página 5 de 9 |
|---|--|---|

Asegúrese una ventilación apropiada. Evitar respirar el polvo. 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 originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

**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 la dispersión del polvo al medio ambiente, así como la formación de polvo y aerosoles. Evítese el contacto con los ojos y la piel.

**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.

**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  |
|------------------------|-------------|-----------------------------|--------|-------|
| Benzoato de emamectina | 155569-91-8 | 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.

**Protección respiratoria**

Quando 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

**TORMENTA**

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)

### TORMENTA

Fecha de elaboración: febrero 2021  
Edición: 1  
Página 6 de 9

|   |  |
|---|--|
|   | 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, 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. |
| <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. 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>                | Concentrado emulsionable  |
| <b>Color</b>                | Líquido de color amarillo o amarillo claro cristalino libre de impurezas. |
| <b>Olor</b>                 | Olor característico   |
| <b>pH</b>                   | 4.0 a 6.0   |
| <b>Presión de vapor</b>     | Sin información disponible  |
| <b>Densidad</b>             | 0.932 – 0.952 g/ml  |
| <b>Solubilidad en agua</b>  | Insoluble, se dispersa en agua  |
| <b>Punto de inflamación</b> | Sin información disponible  |
| <b>Viscosidad, dinámica</b> | Sin información disponible  |

**9.2 Otra información**      **Temperatura de fusión:** mayor a 100 °C

## 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 |

### TORMENTA

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><br><br><b>TORMENTA</b> | Fecha de elaboración: febrero 2021<br>Edición: 1<br>Página 7 de 9 |
|---|--|---|

|  |   |
|--|---|
| <b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>   | No se conocen reacciones peligrosas                     |
| <b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>         | No exponga el producto a temperaturas mayores de 50° C. |
| <b>10.5 Materiales incompatibles</b>               | Incompatible con productos de fuerte reacción alcalina. |
| <b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b> | Óxidos de nitrógeno, Monóxido de carbono.               |

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

|                                       |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| <b>Toxicidad oral aguda</b>           | DL50 (ratas) > 2000 mg/kg |
| <b>Toxicidad aguda por inhalación</b> | CL50 (ratas,4h) > 5 mg/L  |
| <b>Toxicidad aguda dermal</b>         | DL50 (ratas) > 2000 mg/kg |
| <b>Irritación de la piel (conejo)</b> | No irritante.             |
| <b>Irritación ocular (conejo)</b>     | Irritante.                |
| <b>Sensibilización (cobaya)</b>       | No Sensibilizante         |

### Toxicidad crónica/Efectos

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Síntomas</b>               | Revisar sección 4.2  |
| <b>Carcinogenicidad</b>       | El benzoato de emamectina no es carcinogénico.   |
| <b>Mutagenicidad</b>          | No se conocen efectos mutagénicos.   |
| <b>Efectos neurológicos</b>   | Sin información disponible   |
| <b>Toxicidad Reproductiva</b> | Posiblemente, el benzoato de emamectina puede ser tóxico a nivel reproductivo, sin embargo, su estatus aún no está definido. |

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

|   |  |
|---|--|
| <b>Toxicidad para los peces</b>                   | CL <sub>50</sub> - Trucha arcoiris ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) - 96 h = 0.174 mg/L              |
| <b>Toxicidad para los invertebrados acuáticos</b> | EC <sub>50</sub> – Pulga de agua ( <i>Daphnia magna</i> ) - 48 h = 0.001 mg/L                      |
| <b>Toxicidad para las plantas acuáticas</b>       | CE <sub>50</sub> – Microalga verde ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) – 72 h = 0.0072 mg/L |
| <b>Toxicidad para insectos polinizadores</b>      | DL <sub>50</sub> por contacto – Abejas ( <i>Apis mellifera</i> ) = 0.035 µg/abeja                  |

## TORMENTA

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)

### TORMENTA

Fecha de elaboración: febrero 2021  
Edición: 1  
Página 8 de 9

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Biodegradabilidad** Sin información disponible

#### 12.3 Potencial de bio-acumulación

**Bioacumulación** Sin información disponible

#### 12.4 Movilidad en suelo

**Movilidad en el suelo** Sin información disponible

#### 12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria

Esta sustancia es muy tóxica para los peces, invertebrados acuáticos y para las plantas acuáticas. Es altamente tóxico para las abejas, no lo aplique cuando el cultivo o las malezas están en flor y cuando las abejas se encuentren libando.

### 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

|      |
|------|
| 60   |
| 2588 |

|  |   |
|--|---|
| <b>14.1 Número ONU</b>   | 2588  |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | PLAGUICIDA, SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P. (BENZOATO DE EMAMECTINA) |
| <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  |

### TORMENTA

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.

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <p>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</p> <p><b>TORMENTA</b></p> | <p>Fecha de elaboración: febrero 2021<br/>Edición: 1<br/>Página 9 de 9</p> |
|---|--|--|

### 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

|      |   |
|------|---|
| H227 | Líquido combustible   |
| H333 | Puede ser nocivo si se inhala.  |
| H303 | Puede ser nocivo en caso de ingestión.                                  |
| H313 | Puede ser nocivo en contacto con la piel.                               |
| H319 | Provoca irritación ocular grave.  |
| H400 | Muy toxico para los organismos acuáticos                                |
| H410 | Muy toxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos |

### **TORMENTA**

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.