



**NORTICA®**

Versión 2.0 / USA  
102000023882

1/10

Fecha de revisión: 12/08/2014  
Fecha de impresión: 01/05/2017

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA**

**Identificador del producto**

**Nombre comercial** NORTICA®

**Código del producto (UVP)** 79885016

**Número MSDS** 102000023882

**N° de Registro (EPA)** 432-1512

**Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

**Uso** Insecticida, Nematicida

**Restricciones de uso** Para restricciones ver etiqueta del producto.

**Información sobre el fabricante**

Bayer Environmental Science  
2 T.W. Alexander Drive  
Research Triangle PK, NC 27709  
Estados Unidos

**Teléfono de emergencia**

**Teléfono de emergencia (24 horas/ 7 días)** 1-800-334-7577

**Teléfono de Información de Producto**

**Solicitud de SDS o de información relacionada** SDSINFO.BCS-NA@bayer.com

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

**Clasificación según el Reglamento HCS 29CFR §1910.1200**

Este material no es peligroso bajo los criterios de los Estándares de Comunicación de Riesgos Federales de OSHA 29CFR 1910.1200.

**Otros peligros**

Los microorganismos pueden tener el potencial para provocar reacciones de sensibilización.

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Nombre de componentes peligrosos	No. CAS	Concentración % en peso
Bacillus firmus (Strain I-1582)		5.00
Cloruro de amonio	12125-02-9	21.00



**NORTICA®**  
Versión 2.0 / USA  
102000023882

2/10  
Fecha de revisión: 12/08/2014  
Fecha de impresión: 01/05/2017

---

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	Si es posible, tener el envase del producto o la etiqueta a mano para la llamar un centro de control de envenenamiento o un médico o para ir al tratamiento.
<b>Inhalación</b>	Trasladar al aire libre. Si ha parado de respirar, llamar al 911 o una ambulancia. Después, hacer la respiración artificial, de preferencia boca a boca, si es posible. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Contacto con la piel</b>	Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lavar inmediatamente con abundante agua al menos durante 15 minutos. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Contacto con los ojos</b>	Mantener el ojo abierto y enjuagar suavemente y lentamente durante 15 - 20 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Ingestión</b>	Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuagar la boca y dar a beber agua en pequeños sorbos. NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control de un médico o del centro de control de envenenamiento. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. No dejar el afectado sin vigilancia.

### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

<b>Síntomas</b>	Ningun síntoma conocido o esperado.
<b>Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</b>	
<b>Tratamiento</b>	Se recomienda el tratamiento sintomático y adecuado a la condición del paciente. No existe antídoto específico.

---

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### Medios de extinción

<b>Adecuados</b>	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.
<b>Inadecuados</b>	Chorro de agua de gran volumen



**NORTICA®**

Versión 2.0 / USA  
102000023882

3/10

Fecha de revisión: 12/08/2014  
Fecha de impresión: 01/05/2017

**Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** En caso de incendio se formarán gases peligrosos.

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

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** Los bomberos deberán utilizar un equipo de respiración autónomo aprobado por NIOSH y ropa protectora adecuada.

**Información adicional** Evacuar el personal a zonas seguras. Luchar el incendio del lado opuesto al viento. Mantenerse alejado del humo. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Impedir que las aguas de extinción de incendios alcancen el alcantarillado o los cursos de agua.

**Punto de inflamación** no aplicable

**Temperatura de auto-inflamación** Sin datos disponibles

**Límites inferior de explosividad** no aplicable

**Límites superior de explosividad** no aplicable

**Explosividad** No explosivo  
92/69/CEE A.14 / OCDE 113

**Clase de explosión del polvo** Sin datos disponibles

---

**SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

**Precauciones** Mantener alejadas a personas no autorizadas. Aislar la zona de peligro. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas.

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

**Métodos de limpieza** Evítese la formación de polvo. Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación. Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados.

**Consejos adicionales** Impedir que el producto penetre en el suelo, los cursos de agua o el alcantarillado. Prevenir el contacto del producto con las plantas no objetivo.

**Referencia a otras secciones** Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7.



**NORTICA®**

Versión 2.0 / USA  
102000023882

4/10

Fecha de revisión: 12/08/2014  
Fecha de impresión: 01/05/2017

Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8.  
Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**Precauciones para una manipulación segura**

**Consejos para una manipulación segura**

Evite la formación de polvo. Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.

**Medidas de higiene**

Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle, consumir tabaco, ir al aseo o aplicar cosméticos. Quitar inmediatamente el equipo de protección individual (PPE) después de la manipulación de este producto. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Lavarse a fondo y ponerse ropa limpia.

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

**Exigencias técnicas para almacenes y recipientes**

Almacenar en envase original, fuera de alcance de niños, y de preferencia en una zona de almacenamiento cerrada. Almacenar en ambiente fresco y seco evitando la contaminación cruzada con otros productos fitosanitarios, fertilizantes, alimentos y forraje. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado.

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

**Parámetros de control**

Cloruro de amonio (Humo.)	12125-02-9	10 mg/m <sup>3</sup> (MPT)	02 2012	ACGIH
Cloruro de amonio (Humo.)	12125-02-9	20 mg/m <sup>3</sup> (STEL)	02 2012	ACGIH
Cloruro de amonio (Humo.)	12125-02-9	20 mg/m <sup>3</sup> (STEL)	2010	NIOSH
Cloruro de amonio (Humo.)	12125-02-9	10 mg/m <sup>3</sup> (REL)	2010	NIOSH
Cloruro de amonio (Humo.)	12125-02-9	20 mg/m <sup>3</sup> (STEL)	1989	OSHA Z1A
Cloruro de amonio (Humo.)	12125-02-9	10 mg/m <sup>3</sup> (MPT)	1989	OSHA Z1A
Cloruro de amonio (Humo.)	12125-02-9	20 mg/m <sup>3</sup> (STEL)	06 2008	TN OEL
Cloruro de amonio (Humo.)	12125-02-9	10 mg/m <sup>3</sup> (MPT)	06 2008	TN OEL
Cloruro de amonio	12125-02-9	10ug/m <sup>3</sup>	03 2012	TX ESL
Cloruro de amonio	12125-02-9	100ug/m <sup>3</sup>	03 2012	TX ESL



**NORTICA®**

Versión 2.0 / USA  
102000023882

5/10

Fecha de revisión: 12/08/2014  
Fecha de impresión: 01/05/2017

Cloruro de amonio (Humo.)	12125-02-9	20 mg/m <sup>3</sup> (STEL)	08 2010	US CA OEL
Cloruro de amonio (Humo.)	12125-02-9	10 mg/m <sup>3</sup> (MPT PEL)	08 2010	US CA OEL

**Controles de la exposición**

**Protección personal**

**Protección respiratoria**

Si se necesitan respiradores elegir un equipo aprobado por NIOSH en base de las concentraciones existentes o posibles en el aire y de conformidad con las normas reglamentarias apropiadas y/o las recomendaciones de la industria.

**Protección de las manos**

Guantes de caucho nitrílico resistentes a productos químicos

**Protección de los ojos**

Gafas protectoras con cubiertas laterales

**Protección de la piel y del cuerpo**

Llevar camisa de manga larga, pantalón, zapatos y calcetines.

**Medidas generales de protección**

Limpiar y mantener el equipo de protección individual siguiendo las instrucciones del fabricante. Si no hay instrucciones para el lavaje utilizar un detergente y agua caliente.  
Guardar y lavar el equipo de protección individual separado de la otra ropa.

**SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>Aspecto</b>	marrón claro
<b>Estado físico</b>	polvo
<b>Olor</b>	característico
<b>Umbral olfativo</b>	Sin datos disponibles
<b>pH</b>	7.0 - 8.0 a 1 %
<b>Presión de vapor</b>	Sin datos disponibles
<b>Densidad de vapor (Aire = 1)</b>	Sin datos disponibles
<b>Densidad aparente</b>	50 - 60 lb/ft <sup>3</sup>
<b>Tasa de evaporación</b>	no aplicable
<b>Temperatura de ebullición</b>	no aplicable
<b>Temperatura de fusión / congelación</b>	no aplicable
<b>Solubilidad en agua</b>	dispersable
<b>Energía mínima de ignición</b>	Sin datos disponibles



**NORTICA®**

Versión 2.0 / USA  
102000023882

6/10

Fecha de revisión: 12/08/2014  
Fecha de impresión: 01/05/2017

---

<b>Temperatura de descomposición</b>	Sin datos disponibles
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	Sin datos disponibles
<b>Viscosidad</b>	no aplicable
<b>Punto de inflamación</b>	no aplicable
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	Sin datos disponibles
<b>Límites inferior de explosividad</b>	no aplicable
<b>Límites superior de explosividad</b>	no aplicable
<b>Explosividad</b>	No explosivo 92/69/CEE A.14 / OCDE 113
<b>Clase de explosión del polvo</b>	Sin datos disponibles
<b>Otra información</b>	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

---

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**Reactividad**

<b>Descomposición térmica</b>	Sin datos disponibles
<b>Estabilidad química</b>	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Temperaturas extremas y luz directa del sol.
<b>Materiales incompatibles</b>	Sin datos disponibles
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

---

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

<b>Vía de exposición</b>	Contacto con los ojos, Contacto con la piel, Inhalación
<b>Efectos inmediatos</b>	



**NORTICA®**

Versión 2.0 / USA  
102000023882

7/10

Fecha de revisión: 12/08/2014  
Fecha de impresión: 01/05/2017

**Ojo** Puede provocar una irritación en los ojos.

**Piel** Puede causar una ligera irritación.

**Información sobre los efectos toxicológicos**

**Toxicidad oral aguda** DL50 (rata) > 2,000 mg/kg

**Toxicidad aguda por inhalación** Ningún muerto provocado por la exposición.

**Toxicidad cutánea aguda** DL50 (rata) > 2,000 mg/kg

**Irritación de la piel** Ligeramente irritante - no requiere etiqueta por este concepto. (conejo)

**Irritación ocular** Moderada irritación de los ojos. (conejo)

**Sensibilización**

Los microorganismos pueden tener el potencial para provocar reacciones de sensibilización.

**Evaluación toxicidad por dosis repetidas**

Bacillus firmus no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

**Evaluación de la mutagenicidad**

Bacillus firmus: Prueba no requerido para los microorganismos.

**Evaluación de la carcinogénesis**

Bacillus firmus: Prueba no requerido para los microorganismos.

**ACGIH**

Ninguno(a).

**NTP**

Ninguno(a).

**IARC**

Ninguno(a).

**OSHA**

Ninguno(a).

**Evaluación de la toxicidad para la reproducción**

Bacillus firmus: Prueba no requerido para los microorganismos.

**Evaluación de toxicidad del desarrollo**

Bacillus firmus: Prueba no requerido para los microorganismos.

**Información adicional**

Los datos toxicológicos se refieren a la materia activa.  
No hay más información toxicológica disponible.



**NORTICA®**

Versión 2.0 / USA  
102000023882

8/10

Fecha de revisión: 12/08/2014  
Fecha de impresión: 01/05/2017

---

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

<b>Toxicidad para los peces</b>	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) > 100 mg/l Tiempo de exposición: 96 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
<b>Toxicidad para los invertebrados acuáticos</b>	CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática)) > 100 mg/l Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
<b>Toxicidad para las plantas acuáticas</b>	CI50 (Pseudokirchneriella subcapitata) 24.2 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 72 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
<b>Información ecológica complementaria</b>	Ningún otro efecto a mencionar.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No aplicar directamente en el agua, en zonas donde estén presentes las aguas superficiales o en zonas intertidales más bajas que la mitad de la marca de aguas altos. Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas. No aplicar cuando las condiciones favorecen la propagación fuera de las zonas tratadas. Aplicar este producto como especificado en la etiqueta.

---

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

**Métodos para el tratamiento de residuos**

<b>Producto</b>	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones locales, nacionales/provinciales y federales. Seguir las instrucciones sobre la etiqueta para la eliminación de desechos generados por uso como se indica.
<b>Envases contaminados</b>	No reutilizar los recipientes vacíos. Enjuagar los recipientes tres veces. Después ofrecer para el reciclaje o el reacondicionamiento o perforar y eliminar en un sitio de enterramiento sanitario o por incineración o por combustión aprobada por las autoridades federales y provinciales. En caso de incineración manténgase lejos del humo. Seguir las indicaciones de la etiqueta y/o el prospecto del producto.
<b>Información RCRA</b>	La descripción y la eliminación conforme a los hechos de este material como residuo especial o peligroso son dependientes de las leyes federales y locales y están en la responsabilidad de los usuarios. La RCRA clasificación se puede aplicar.

---





**NORTICA®**

Versión 2.0 / USA  
102000023882

9/10

Fecha de revisión: 12/08/2014  
Fecha de impresión: 01/05/2017

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

Se debe utilizar la clasificación para el transporte que se muestra a continuación para cumplir con las regulaciones de los Estados Unidos. Si usted no entiende esta clasificación busque a alguien que se la explique en detalle.

**49CFR**

Número ONU	<b>3077</b>
Clase	9
Grupo embalaje	III
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCES, SOLID, N.O.S.  (AMMONIUM CHLORIDE)
RQ	Cantidad Reportable se alcanza con 23,809 lb de producto.

**IMDG**

Mercancía no peligrosa / material no peligroso

**IATA**

Mercancía no peligrosa / material no peligroso

Esta información de transporte no pretende transmitir toda la información normativa aplicable a este producto. No se refiere a las variaciones en la reglamentación debidas al tamaño de los envases o a requerimientos especiales de transporte.

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**N° de Registro (EPA)** 432-1512  
**Reglamentaciones Federales de los Estados Unidos**  
**Lista TSCA**  
Cloruro de amonio 12125-02-9  
**EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos**  
Ninguno(a).  
**SARA Título III - Sección 302 - Notificación y Información**  
Ninguno(a).  
**SARA Título III - Sección 313 - Estatuto de la Liberación Tóxica Química**  
Cloruro de amonio 12125-02-9 25,000libras  
**Informaciones reglamentarias de los Estados Unidos**  
**CA Prop65**  
Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar cáncer.

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar un riesgo para la reproducción.

**Componentes de declaración obligatoria en los Estados Unidos**

Cloruro de amonio 12125-02-9 CA, CT, IL, MN, RI

**Regulaciones Canadienses**



**NORTICA®**

Versión 2.0 / USA  
102000023882

10/10

Fecha de revisión: 12/08/2014  
Fecha de impresión: 01/05/2017

**Lista interior canadiense de sustancias**

Cloruro de amonio 12125-02-9

**Medio Ambiente**

**CERCLA**

Cloruro de amonio 12125-02-9 5,000 libras

**Agua Limpia Sección 307 Prioridad Contaminantes**

Ninguno(a).

**Ley Enmienda del Agua Potable Segura Límite de Contaminación**

Ninguno(a).

**Regulaciones Internacionales**

**Inventario Europeo de Sustancias Comercializadas Existentes (EINECS)**

Cloruro de amonio 12125-02-9

**Información EPA/FIFRA:**

Este producto químico es un plaguicida registrado por la Agencia de Protección Ambiental y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado de acuerdo a la legislación federal de plaguicidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y de la información sobre peligros exigida para las hojas de datos de seguridad y para las etiquetas de manipulación de productos químicos no fitosanitarios. La información sobre peligros exigida en la etiqueta del plaguicida es la siguiente:

**Palabra de advertencia:** Atención!

**Indicaciones de peligro:** Moderada irritación de los ojos.  
Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.  
Evitar respirar el polvo.

---

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

**NFPA 704 (National Fire Protection Association):**

Salud - 1      Inflamabilidad - 0      Inestabilidad - 0      Otro - ninguno(a)

**HMIS (Hazardous Materials Identification System, based on the Third Edition Ratings Guide)**

Salud - 1      Inflamabilidad - 0      Peligro Físico - 0      PPE -

0 = peligro mínima, 1 = peligro pequeño, 2 = peligro moderada, 3 = peligro grave, 4 = peligro extremo

**Razon para la revisión:** Revisado según el Estándar OSHA de Comunicación de Riesgos (29CFR1910.1200)

**Fecha de revisión:** 12/08/2014

Estas informaciones son puestas a la disposición de buena fe, pero sin garantía, implicada o expresada. El comprador asume toda la responsabilidad para la seguridad y el uso disconforme a las instrucciones sobre la etiqueta.