



**NORTICA® 10 WP**

Versión 2.0 / USA  
102000025782

1/11  
Fecha de revisión: 08/17/2015  
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® 10 WP  
**Código del producto (UVP)** 80573219  
**Número MSDS** 102000025782  
**N° de Registro (EPA)** 432-1524

**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 surtidor**

**Proveedor** Bayer Environmental Science  
2 T.W. Alexander Drive  
Research Triangle PK, NC 27709  
Estados Unidos  
**Departamento Responsable** E-mail: SDSINFO.BCS-NA@bayer.com  
**Teléfono de emergencia**  
**Teléfono de emergencia (24 horas/ 7 días)** 1-800-334-7577  
**Teléfono de Información de Producto** 1-800-331-2867

**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)		10.0
Cloruro de amonio	12125-02-9	54.0



**NORTICA® 10 WP**

Versión 2.0 / USA  
102000025782

2/11

Fecha de revisión: 08/17/2015  
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>	Hasta la fecha, no se conocen síntomas.
<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® 10 WP

Versión 2.0 / USA  
102000025782

3/11  
Fecha de revisión: 08/17/2015  
Fecha de impresión: 01/05/2017

---

<b>Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla</b>	En caso de incendio se formarán gases peligrosos.
<b>Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	
<b>Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios</b>	Los bomberos deberán utilizar un equipo de respiración autónomo aprobado por NIOSH y ropa protectora adecuada.
<b>Información adicional</b>	Luchar el incendio del lado opuesto al viento. Mantenerse alejado del humo. 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.
<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

---

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

<b>Precauciones</b>	Mantener alejadas a personas no autorizadas. Aislar la zona de peligro. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas.
<b>Métodos y material de contención y de limpieza</b>	
<b>Métodos de limpieza</b>	Evítese la formación de polvo. Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados.
<b>Consejos adicionales</b>	Utilícese equipo de protección individual. Impedir que el producto penetre en el suelo, los cursos de agua o el alcantarillado.
<b>Referencia a otras secciones</b>	Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7. 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



**NORTICA® 10 WP**

Versión 2.0 / USA  
102000025782

4/11

Fecha de revisión: 08/17/2015  
Fecha de impresión: 01/05/2017

**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. Antes de quitarse los guantes limpiarlos con agua y jabón. 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. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado.

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

**Parámetros de control**

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
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	10 mg/m <sup>3</sup> (REL)	2010	NIOSH
Cloruro de amonio (Humo.)	12125-02-9	20 mg/m <sup>3</sup> (STEL)	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	100ug/m <sup>3</sup> (ST ESL)	03 2014	TX ESL
Cloruro de amonio	12125-02-9	10ug/m <sup>3</sup> (AN ESL)	03 2014	TX ESL
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
Cloruro de amonio	12125-02-9	10 mg/m <sup>3</sup> (MPT)		OES BCS*



**NORTICA® 10 WP**

Versión 2.0 / USA  
102000025782

5/11

Fecha de revisión: 08/17/2015  
Fecha de impresión: 01/05/2017

\*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer CropScience (Occupational Exposure Standard)

**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 casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

**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 lavado 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 - 8 a 1 %
<b>Presión de vapor</b>	Sin datos disponibles
<b>Densidad de vapor (Aire = 1)</b>	Sin datos disponibles
<b>Densidad aparente</b>	55 - 65 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>	no aplicable
<b>Temperatura de descomposición</b>	Sin datos disponibles



**NORTICA® 10 WP**

Versión 2.0 / USA  
102000025782

6/11

Fecha de revisión: 08/17/2015  
Fecha de impresión: 01/05/2017

---

<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	no aplicable
<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

---

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**Reactividad**

<b>Descomposición térmica</b>	Sin datos disponibles
<b>Estabilidad química</b>	Estable en condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Sin datos disponibles
<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>	
<b>Ojo</b>	Provoca una irritación en los ojos.
<b>Piel</b>	Puede causar una ligera irritación.

**Información sobre los efectos toxicológicos**

<b>Toxicidad oral aguda</b>	DL50 (rata) > 2,000 mg/kg
<b>Toxicidad aguda por</b>	



**NORTICA® 10 WP**

Versión 2.0 / USA  
102000025782

7/11

Fecha de revisión: 08/17/2015  
Fecha de impresión: 01/05/2017

<b>inhalación</b>	Sin datos disponibles
<b>Toxicidad cutánea aguda</b>	DL50 (rata) > 2,000 mg/kg
<b>Irritación de la piel</b>	Ligera irritación (conejo)
<b>Irritación ocular</b>	Moderada irritación de los ojos. (conejo)
<b>Sensibilización</b>	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 estudios de toxicidad aguda han sido traídos de una(s) formulación(es) similar(es).  
La información no-aguda corresponde a las materia(s) activa(s).

---

**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</b>	CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) > 100 mg/l



**NORTICA® 10 WP**

Versión 2.0 / USA  
102000025782

8/11

Fecha de revisión: 08/17/2015  
Fecha de impresión: 01/05/2017

---

<b>invertebrados acuáticos</b>	Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
<b>Toxicidad para las plantas acuáticas</b>	C150 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)) 24.2 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 72 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
<b>Biodegradabilidad</b>	Bacillus firmus: Evaluación de la biodegradación no es relevante para los microorganismos.
<b>Bioacumulación</b>	Bacillus firmus: Evaluación de la bioacumulación no es relevante para los microorganismos.
<b>Movilidad en el suelo</b>	Bacillus firmus: Evaluación de la movilidad en el suelo no es relevante para los microorganismos.
<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. No contaminar las aguas superficiales o subterráneas por limpiando el equipo o eliminación de los residuos, incluso el agua del lavado del equipo. Aplicar este producto como especificado en la etiqueta.

---

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

**Métodos para el tratamiento de residuos**

<b>Producto</b>	Seguir las instrucciones sobre la etiqueta para la eliminación de desechos generados por uso como se indica. Elimine de acuerdo con todas las regulaciones locales, nacionales/provinciales y federales.
<b>Envases contaminados</b>	No reutilizar los recipientes vacíos. Vaciar completamente el recipiente en el equipo de aplicación, eliminar el recipiente o en un vertedero o por incineración, o por otros procedimientos aprobados por las autoridades nacionales, provinciales y federales. 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.

---

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**





**NORTICA® 10 WP**

Versión 2.0 / USA  
102000025782

9/11  
Fecha de revisión: 08/17/2015  
Fecha de impresión: 01/05/2017

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 9,259 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)** 432-1524  
**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  
**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, NJ, RI
Ninguno(a).		

**Regulaciones Canadienses**

**Lista interior canadiense de sustancias**



**NORTICA® 10 WP**

Versión 2.0 / USA  
102000025782

10/11

Fecha de revisión: 08/17/2015  
Fecha de impresión: 01/05/2017

Ninguno(a).

**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).

**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.  
Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle, consumir tabaco, ir al aseo o aplicar cosméticos.

---

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

**Abreviaturas y acrónimos**

49CFR	Código de Regulaciones Federales, Título 49
ACGIH	EE. UU. ACGIH Valores límite de la exposición
ETA	Estimación de toxicidad aguda
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
CERCLA	Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act)
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NTP	EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
TDG	Regulaciones de Transporte de Materiales Peligrosos
MPT	Media ponderada en el tiempo
UN	Naciones Unidas



**NORTICA® 10 WP**

Versión 2.0 / USA  
102000025782

11/11

Fecha de revisión: 08/17/2015  
Fecha de impresión: 01/05/2017

---

OMS Organización Mundial de la Salud

**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:** 08/17/2015

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.