



## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: FEBRERO 6, 2004. Fecha de actualización: Enero 8 de 2008.

Reemplaza todas las ediciones anteriores.

---

**Nombre Comercial de Syngenta**      **AMISTAR TOP 325 SC**

---

Nombre	No. CAS	Símbolos de peligro	Riesgos especiales	Concentración
Azoxistrobina	131860-33-8	T, N	R23-R50/53	18.2 %P/P
Difenoconazol	119446-68-3	Xn, N	R22-R50/53	11.4 %P/P

---

### 3. Identificación de Peligros

Perjudicial por inhalación.

Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Tóxico para organismos acuáticos, puede causar efectos adversos duraderos en el ambiente acuático.

---

### 4. Medidas de Primeros Auxilios

#### Información general

Tenga el envase del producto, la etiqueta o esta hoja de seguridad con usted cuando llame al número de emergencia de Syngenta, al centro de control de envenenamiento o necesite un tratamiento médico.

**Inhalación:** Retire a la persona afectada de la zona de peligro, llévela a una habitación bien ventilada o a donde haya aire fresco. Si la respiración es irregular o se detiene, administre respiración artificial. Mantenga al paciente caliente y relajado. Llame al médico o al centro de control de envenenamiento inmediatamente.

**Contacto con la piel:** Retire inmediatamente la ropa contaminada. Lave la piel inmediatamente con abundante agua. Si la irritación en la piel persiste, llame al médico. La ropa contaminada debe lavarse muy bien antes de volver a usarla.

**Contacto con los ojos:** Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados por lo menos 15 minutos. Retire lentes de contacto en caso necesario. Busque atención médica inmediata.

**Ingestión:** Si es ingerido, acuda al médico inmediatamente y, si es posible, muestre el envase, su etiqueta o bien esta Hoja de Seguridad. **NO PROVOCAR EL VÓMITO.**

**Instrucciones médicas:** No hay antídoto específico conocido. Aplicar terapia sintomática.

---

### 5. Medidas para Extinción de Incendios

**Medios adecuados de extinción: Medidas de extinción para pequeños incendios-** Use agua nebulizada, extintor de espuma, de químico seco o de dióxido de carbono. **Medidas de extinción para grandes incendios-** Use extintor de espuma o agua nebulizada.

**Medios de extinción que no deben ser usados por razones de seguridad:** NO use chorro directo de agua ya que esto puede esparcir y desarrollar el fuego.

**Riesgos especiales durante la extinción de incendios:** Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, el fuego produce una densa nube negra que contiene productos peligrosos derivados de la combustión. La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.

#### Equipo protector especial para la extinción de incendios

Debe usarse un equipo con respiración autónoma y vestimenta protectora adecuada.

---

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: FEBRERO 6, 2004. Fecha de actualización: Enero 8 de 2008.

Reemplaza todas las ediciones anteriores.

**Nombre Comercial de Syngenta**      **AMISTAR TOP 325 SC**

**Información adicional:** No permita que el agua de desagüe se vaya por el drenaje o por los cursos de agua. Evacuar o aislar el área de peligro. Mantener fríos los envases expuestos al fuego, rociándolos con agua. Deben tomarse medidas para evitar la filtración al suelo o la dispersión incontrolada del agente extintor contaminado.

### 6. Medidas para Escape Accidental

**Precauciones individuales:** Vea las medidas de protección mencionadas en las secciones 7 y 8.

**Precauciones ambientales:** No contaminar fuentes o cursos de agua, impedir que el producto entre a las alcantarillas, sótanos o zanjas. Prevenga fugas o derrames del producto manejándolo en forma segura.

**Métodos de limpieza:** Detenga el derrame y luego recójalo con material absorbente no combustible como arena, tierra, tierra diatomácea, vermiculita u otro material, luego colocarlo dentro del envase y disponerlo de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales. Debe impedirse que las aguas de lavado penetren en los sumideros superficiales.

El producto derramado no puede utilizarse y debe eliminarse. Contacte a **Cisproquim**, a Syngenta y al distribuidor o representante local y siga sus instrucciones.

**Recomendaciones adicionales:** Si el producto contamina ríos, lagos o drenajes informe a las respectivas autoridades.

### 7. Manejo y Almacenamiento

#### Manejo

Leer la etiqueta antes de usar.

**Precauciones para el manejo seguro:** Evitar el contacto con los ojos y la piel. No comer, beber o fumar durante su utilización. Lávese la cara y las manos antes de comer, beber o fumar. Vea la sección 8 referente a la protección personal.

**Instrucciones para el almacenamiento:** Mantener el producto en los envases originales, herméticamente cerrados, en un lugar seco, fresco y bien ventilado fuera del alcance de los niños. Mantener lejos de alimentos, bebidas y otros productos de consumo humano o pecuario.

**Datos adicionales:** Física y químicamente es estable por lo menos 2 años cuando se almacena en los envases sellados de venta a temperatura ambiente.

### 8. Controles de Exposición / Protección Personal

#### Limites de Exposición Ocupacional:

8 horas. TWA: Tiempo medio de concentración durante un día laborable

Componente peligroso	Límite de exposición	Fuente
Azoxistrobina	2 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
Difenoconazol	8 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta

Confinar y/o segregar, es la medida técnica de ingeniería más apropiada, si la exposición no puede ser eliminada. La extensión de estas medidas de protección depende de los riesgos que se presenten en la operación.

Si se generan vapores o neblinas aplique controles y medidas de ventilación local exhaustiva. Evalúe la exposición y aplique alguna medida para mantener los niveles de flujo de vapores por debajo de los límites de exposición. Donde sea necesario, busque recomendaciones adicionales sobre higiene ocupacional.

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: FEBRERO 6, 2004. Fecha de actualización: Enero 8 de 2008.

Reemplaza todas las ediciones anteriores.

**Nombre Comercial de Syngenta**      **AMISTAR TOP 325 SC**

Es preferible implementar medidas técnicas generales de protección antes de tener que usar un equipo de protección personal. Cuando vaya a seleccionar el equipo de protección personal busque asesoría profesional. El equipo de protección personal debe estar certificado bajo los estándares apropiados.

**Protección para respirar:** Un respirador filtrador de partículas puede ser necesario hasta que las medidas técnicas sean instaladas. La protección que presta el respirador purificador de aire es limitada. Use un aparato de respiración autónoma en casos de emergencias de derrames, cuando se desconozcan los niveles de exposición o bajo ciertas circunstancias donde el respirador purificador de aire no preste la protección adecuada.

**Protección para las manos:** Se requiere el uso de guantes de protección resistente a químicos, que estén certificados bajo los estándares apropiados. Los guantes deben tener un tiempo mínimo de ruptura y deben ser los apropiados para el tiempo de exposición. El tiempo de ruptura de los guantes depende del espesor y del material de manufactura. Los guantes deben cambiarse en caso de que exista una sospecha de ruptura. Material apropiado: caucho nitrilo.

**Protección para ojos:** Usualmente no se requiere de protección para los ojos. Siga cualquier política local de protección especial para los ojos.

**Protección para el cuerpo y la piel:** Evalúe la exposición y seleccione la ropa resistente a químicos basándose en el potencial de contacto y en las características de permeabilidad y penetración del material de la ropa. Lave con jabón y agua luego de quitar la ropa protectora. Descontamine la ropa antes de volver a usarla o use equipo disponible (delantal, botas, etc).

Ropa apropiada: Traje protector impermeable.

### Medidas de precaución después del trabajo

Bañarse abundantemente con agua y jabón, lavarse también el cabello, cambiarse de ropa. Limpiar por completo el equipo de protección con jabón o solución de soda.

## 9. Propiedades Físico Químicas

<b>Forma</b>	líquido
<b>Color</b>	amarillo claro a amarillo
<b>Olor</b>	suave
<b>pH (cuant.)</b>	7.5 – 8.5 a 100 %P/V (20°C) 5 – 9 a 1 %P/V
<b>Punto de inflamación</b>	> 100°C a 755 mmHg
<b>Propiedades oxidantes</b>	no es oxidante
<b>Propiedades explosivas</b>	no es explosivo
<b>Densidad</b>	1.11 g/cm <sup>3</sup> a 20°C
<b>Miscibilidad</b>	Miscible
<b>Viscosidad dinámica</b>	169 - 646 mPa.s a 20 °C 98.0 - 472 mPa.s a 40 °C
<b>Tensión superficial</b>	27.9 mN/m a 20 °C

## 10. Estabilidad y Reactividad

### Estabilidad Química

Estable bajo condiciones estándar

### Productos peligrosos de descomposición

La combustión o descomposición térmica desprende vapores tóxicos e irritantes.

### Reacciones peligrosas

Ninguna cuando se maneja conforme a las instrucciones, no ocurre polimerización peligrosa.

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: FEBRERO 6, 2004. Fecha de actualización: Enero 8 de 2008.  
Reemplaza todas las ediciones anteriores.

---

**Nombre Comercial de Syngenta**      **AMISTAR TOP 325 SC**

---

### 11. Información Toxicológica

#### TOXICIDAD AGUDA (DOSIS LETAL)

<b>LD50 oral rata hembra</b>	> 2000 mg/kg
<b>LC (Media) inhalación rata macho y hembra</b>	2.06 – 5.17 mg/l, 4 hrs
<b>LD50 dermal rata (ambos géneros)</b>	> 2000 mg/kg

#### TOXICIDAD AGUDA (IRRITACION, SENSIBILIZACIÓN, ETC.)

<b>Irritación de los ojos</b>	Medianamente irritante para los ojos del conejo
<b>Irritación de la piel</b>	Irritante ligero para la piel del conejo
<b>Sensibilización de la Piel</b>	Es un sensibilizante de la piel en pruebas con animales de experimentación.

#### EFFECTOS TOXICOLOGICOS CRONICOS / EXPOSICION A LARGO PLAZO

<b>Exposición a largo plazo</b>	No mostró efectos carcinogénicos, teratogénicos o mutagénicos en ensayos con animales.
---------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

---

### 12. Información Ecológica

#### MOVILIDAD

**Información que aplica a azoxistrobina:**  
La sustancia tiene baja a muy alta movilidad en el suelo.  
**Información que aplica a difenoconazol:**  
La sustancia tiene baja movilidad en el suelo.

#### POTENCIAL DE BIOACUMULACION

**Información que aplica a azoxistrobina:**  
La sustancia tiene mediano potencial para bioacumulación.  
**Información que aplica a difenoconazol:**  
La sustancia tiene alto potencial para bioacumulación.

#### PERSISTENCIA Y DEGRADACIÓN

**Información que aplica a azoxistrobina:**  
La sustancia es estable en agua.  
**Información que aplica a difenoconazol:**  
La sustancia es persistente en el agua.

**Información que aplica a azoxistrobina:**  
La sustancia no persiste en el suelo.  
**Información que aplica a difenoconazol:**  
La sustancia no persiste en el suelo.

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: FEBRERO 6, 2004. Fecha de actualización: Enero 8 de 2008.

Reemplaza todas las ediciones anteriores.

---

<b>Nombre Comercial de Syngenta</b>	<b>AMISTAR TOP 325 SC</b>
-------------------------------------	---------------------------

---

### ECOTOXICIDAD

#### Toxicidad para Peces

LC50 96 horas trucha arco iris	1.7 mg/l
LC50 96 hrs Cyprinus Carpio (carpa)	4.2 mg /l

#### Toxicidad para Daphnia

EC50 48 horas daphnia magna	1.1 mg/l
-----------------------------	----------

#### Toxicidad para Algas

EbC50 72 horas alga verde	0.587 mg/l
ErC50 72 horas alga verde	3.09 mg/l

---

### 13. Consideraciones sobre la Disposición del Producto

En caso de derrame, prestar atención a las medidas descritas en el punto 6 y a la ropa de protección. Recoger el material en envases herméticamente cerrados y marcados de manera especial para ponerlos a disposición de un organismo reciclador o incinerador aprobados. Las áreas contaminadas límpielas con agua carbonatada o jabonosa. Colocar también el agua del lavado en envases para evitar cualquier contaminación del agua superficial, subterránea, fuentes o cursos de agua y canales de riego. Los estratos de suelo fuertemente contaminados deben excavarse hasta encontrarse suelo limpio y cambiar las capas de tierra fuertemente contaminadas por tierra limpia. No deje que residuos del producto se vayan por las alcantarillas. No debe utilizarse el producto derramado y debe eliminarse. Contacte a **Cisproquim**, a Syngenta, o al representante local y siga sus instrucciones.

#### Disposición de envases

Después de usar el producto, lavar tres veces los envases vacíos y agregar esa agua al tanque de fumigación. Perforar los envases para evitar su reutilización. Colocar los envases dañados en otros más grandes marcados de manera especial. Contáctese con la Cámara de la Industria para la Protección de los Cultivos para que le informen sobre los centros de acopio de envases en su zona.

---

### 14. Información sobre Transporte

#### Transporte terrestre ADR/RID

<b>No. UN</b>	UN3082
<b>Categoría primaria</b>	9 Productos Peligrosos Misceláneos
<b>Número de daño rotulado</b>	9
<b>Grupo de Empaque UN</b>	III
<b>Nombre apropiado de embarque</b>	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL AMBIENTE, LIQUIDO, N.O.S. (AZOXISTROBINA Y DIFENOCONAZOL)

#### Transporte marítimo IMDG

<b>No. UN</b>	UN3082
<b>Categoría primaria</b>	9 Productos Peligrosos Misceláneos
<b>Número de daño rotulado</b>	9
<b>Grupo de Empaque UN</b>	III
<b>Nombre apropiado de embarque</b>	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL AMBIENTE, LIQUIDO, N.O.S., (AZOXISTROBINA Y DIFENOCONAZOL)
<b>Contaminante marino</b>	si

---

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: FEBRERO 6, 2004. Fecha de actualización: Enero 8 de 2008.

Reemplaza todas las ediciones anteriores.

---

**Nombre Comercial de Syngenta**      **AMISTAR TOP 325 SC**

---

### Transporte aéreo IATA-DGR

<b>No. UN</b>	UN3082
<b>Categoría primaria</b>	9 Productos Peligrosos Misceláneos
<b>Número de daño rotulado</b>	9
<b>Grupo de Empaque UN</b>	III
<b>Nombre apropiado de embarque</b>	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL AMBIENTE, LIQUIDO, N.O.S., (AZOXISTROBINA Y DIFENOCONAZOL)

---

## 15. Información de Regulación

Etiqueta de acuerdo con las directivas EC:

Componente peligroso: Azoxistrobina.

Símbolos de Peligro	Xn Peligroso N Dañino para el medio ambiente T Tóxico
Frases de Riesgo	(R22/23) Perjudicial si se ingiere. Tóxico por inhalación. (R50/53): Muy tóxico a los organismos acuáticos, puede causar a largo plazo efectos adversos en el ambiente acuático.
Frases de Seguridad	(S2) Mantenga fuera del alcance de los niños (S13) Mantenga alejado de comidas, bebidas y forraje (S20/21) Cuando lo utilice no coma, beba o fume (S35) Este material y su envase se deben eliminar de manera segura (S36/37) Utilice ropa y guantes apropiados para la protección. (S57) Use el envase apropiadamente para evitar contaminación ambiental.

Cumpla con las instrucciones de uso para evitar riesgos a las personas y al medio ambiente.

**Nota:** Este producto esta clasificado y rotulado de acuerdo con las directivas 1999/45/EC.

---

## 16. Información adicional

Aplicación: Fungicida

Es propiedad de Syngenta Group Company

Esta hoja de datos ha sido preparada de acuerdo con la DIRECTIVA 2001/58/CE y conforme al Manual Técnico de la Comunidad Andina.

La información de este documento no es un prospecto, no es una garantía de las propiedades específicas. La información contenida intenta aportar unas recomendaciones de carácter general respecto a la salud y la seguridad con base en nuestro conocimiento sobre el manejo, el almacenamiento y el uso del producto. No es aplicable a una utilización inusual o no específica del producto, ni cuando no se siguen las instrucciones o recomendaciones.

Esta hoja de seguridad es una traducción de la versión 4 en inglés, con fecha de revisión del 29/06/2006. Fuente: Easy search global Syngenta.