

Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: NOVIEMBRE 24, 2009. Actualización: Marzo 30, 2010.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

Nombre Comercial de Syngenta AMISTAR ZTRA

1. Identificación del Producto Químico y de la Compañía

Identificación del Producto Químico

Nombre Comercial de Syngenta AMISTAR ZTRA
Código de diseño A 13666 B

Identificación de la Compañía

Compañía Syngenta
Bogotá, Colombia
Ka.7a, No. 113-43 Edif. Samsung Pisos 10 y 11 Tel +(571) 6 538 777
Fax +(571) 6 299 086

Línea gratuita Servicio al Cliente Colombia 01 8000 914842
Fax +(571) 6 299 086
Venezuela 0 800 100 5014
Perú 0 800 50876
Ecuador 1 800 914842

Teléfonos de Emergencias

PAIS	EMERGENCIAS QUIMICAS / ASESORIA TOXICOLOGICA	PAIS	ASESORIA TOXICOLOGICA
Colombia	Cisproquim: (091) 2886012, 018000916012	Guatemala	Centro de Información y Asesoría Toxicológica. Tel: 2251-3560 y 2232-0735
Perú	Cisproquim: 080050847/ 080050876.	Belice	Karl Heusner Memorial Hospital Tel: 231-548 y 231-639 Dr. Hurrisa Hailu Tel: 622-460
Ecuador	En caso de emergencia si esta en las provincias de: Bolívar, Carchi, Chimborazo, Cotopaxi, Esmeraldas, Imbabura, Napo, Orellana, Pastaza, Pichincha, Tungurahua y Sucumbios, llamar a CISPROQUIM: 1800593005. Para el resto del país CISPROQUIM: (00571) 2886012	El Salvador	Centro Nacional de Información Toxicológica. Hospital San Rafael Tel: 2525-5800, ext. 148 y 149
Ecuador	Para productos distribuidos por Agripac contactar al Dr. Alfredo Noboa en los telefonos: (04) 2563 500/ 2567 500. Metrocom 34334. Cel. 09 9426154. CIATOX: 1800 83 63 66 (a nivel nacional)	Honduras	Secretaria de Agricultura y Ganadería, Sanidad Vegetal. Tel: 232-6213 y 235-8424
Venezuela	Cisproquim: 08001005012 /Centro de asesoría toxicológica: 08008694267.	Nicaragua	Centro de Intoxicaciones de Vigilancia y Toxicología. Tel:(505) 2289-7150 Ext: 213.
Caribe Inglés	Colombia Cisproquim : (571) 2886012. Panamá: (507) 2692741/7772873.	Panamá	Panamá: Centro de Información e Investigación de Medicamentos y Tóxicos (CIMET) (507) 523-4948, 523-4968.
Costa Rica	911 (Bomberos e Instituto Nacional de Seguros). Centro Nacional para el Control de Intoxicaciones. Tel. (506) 2223-1028	República Dominicana	Hospital Dr. Luis Aybar Tel: 684-3478 y 684-3672. Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello Tel: 681-2913 y 681-6922. AFIPA: (809) 5656055. Dra. Rosario Gomez: (809) 3831459.
SYNGENTA	Colombia: 018000914842. Cartagena (575) 6685475. Panamá (507) 7772873/6617-8838, Of. (507) 270-8200. Perú: 080050876. Ecuador: 1800914842 línea La Sierra, 01800010400 línea la Costa. Venezuela: 08001005014. Nicaragua 180001666 código 5271, of. (505) 8526442. Guatemala (502) 24217070, Of. (502) 24217000. Honduras: Javier Lacayo: (504)9901845, Of. (504) 233-0725/233-1935. República Dominicana: (809) 7237540. Of. (809) 227-0412 / 14. Costa Rica: 08000571 009, Of. (506) 431-4707.		

2. Composición: Información sobre los Ingredientes

Característica química

Tipo de formulación Suspensión Concentrada.
Uso Fungicida
Clase Química Fungicida A beta-metioxiacrilato
Ingredientes activos Clorotalonil

Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: NOVIEMBRE 24, 2009. Actualización: Marzo 30, 2010.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

Nombre Comercial de Syngenta AMISTAR ZTRA

Azoxistrobina

No. CAS	Nombre	Símbolo de Peligro	Riesgos Especiales	Concentración
94361-06-5	Cyproconazole	T+, N	R26-37-40-41-43-50/53	7.3 % p/p
131860-33-8	Azoxistrobina	T, N	R23-50/53	18.2 % p/p

3. Identificación de Peligros

Síntomas de exposición aguda:

Irritante para los ojos y la piel. Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Productos peligrosos de descomposición:

Puede descomponerse a altas temperaturas formando gases tóxicos.

Propiedades físicas:

Apariencia: Líquido amarillo claro a amarillo grisáceo.

Olor: No característico; débil.

Fuego inusual, explosión y peligros por las reacciones

Durante un incendio, posiblemente se generen gases tóxicos e irritantes a partir de la combustión o descomposición térmica.

4. Medidas de Primeros Auxilios

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.

Ingestión: En caso de ingestión, llame a Syngenta, al centro de control de envenenamiento o al médico inmediatamente. De al paciente un vaso con agua para que lo beba lentamente si la persona está en capacidad de hacerlo. No induzca el vómito a menos que el médico, el centro de control de envenenamiento o Syngenta así lo indiquen. No administre nada oralmente a una persona inconsciente.

Contacto con ojos: Enjuague suavemente los ojos con agua manteniéndolos abiertos por un período de 15 – 20 minutos. Luego de 5 minutos, retire los lentes de contacto si es necesario y continúe el enjuague.

Contacto con la piel: Retire la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua durante 15 – 20 minutos. Llame a Syngenta, al centro de control de envenenamiento o busque atención médica.

Inhalación: Lleve a la persona al aire fresco. Si el paciente no respira, llame a Syngenta o a una ambulancia, administre respiración artificial, preferiblemente boca a boca (si es posible).

Notas para el médico: No hay antídoto específico en caso de ser ingerido el producto. Aplicar terapia sintomática. Los pacientes que sufren reacciones alérgicas temporales en la piel, pueden responder al tratamiento con antihistamínicos y/o esteroides tópicos u orales.

Condiciones de salud del paciente que se pueden agravar por la exposición: Ninguna conocida.

Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: NOVIEMBRE 24, 2009. Actualización: Marzo 30, 2010.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

Nombre Comercial de Syngenta AMISTAR ZTRA

5. Medidas para Extinción de Incendios

Incendio y explosión:

Punto de inflamación (Método de ensayo): >230 °F (110 °C).

Límites de inflamabilidad (% en el aire): Inferior: % (No aplica). Superior: % (No aplica).

Temperatura de autoignición: >650 °F (343 °C).

Inflamabilidad: No aplica

Fuego inusual, explosión y peligros por las reacciones

Durante un incendio, posiblemente se generen gases tóxicos e irritantes a partir de la combustión o descomposición térmica.

En caso de incendio: Use extinguidores de químico seco, espuma o CO₂. Usar un equipo de respiración autónomo y vestimenta protectora completa. Evacue al personal innecesario del área de peligro. No ingresar al área, ni utilizar los equipos hasta tanto no se hayan descontaminado. El agua utilizada en la extinción del incendio puede causar daño ambiental, coloque barreras para evitar que se escurra y para que pueda ser recogida.

6. Medidas para Escape Accidental

En caso de derrame o fuga:

Controle el derrame desde la fuente. Detenga el derrame para evitar que se esparza, contamine el suelo, entre a las alcantarillas, a los drenajes o contamine cualquier cuerpo de agua. Limpie el derrame inmediatamente, teniendo en cuenta el uso de los equipos de protección. Cubra completamente el derrame con material absorbente y colóquelo dentro de envases apropiados para su disposición. Lave y restriegue el área con agua y detergente. Recoja el agua de lavado con absorbente y échela en un recipiente, selle el recipiente y póngalo a disposición.

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 alcantarillados informe a las respectivas autoridades.

7. Manejo y Almacenamiento

Manejo

Leer la etiqueta antes de usar.

Precauciones para el manejo seguro: Impedir el contacto con los ojos y la piel. No comer, beber o fumar mientras se manipula esta sustancia. Véase la sección 8 referente a la protección personal.

Instrucciones especiales 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. No aplicar cosméticos en áreas donde exista exposición a esta sustancia. Lavarse muy bien con agua y jabón luego de manipular esta sustancia.

8. Controles de Exposición, Protección Personal

Límites de Exposición Ocupacional:

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

Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: NOVIEMBRE 24, 2009. Actualización: Marzo 30, 2010.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

Nombre Comercial de Syngenta AMISTAR ZTRA

Componente peligroso	Límite de exposición	Fuente
Azoxistrobina	2 mg/m ³	Syngenta
Clorotalonil	0.1 mg/m ³	Syngenta

Las siguientes recomendaciones para el control de exposición o la protección personal están dirigidas a la manufactura, formulación, empaque y uso de este producto.

Consulte la etiqueta del producto para las aplicaciones comerciales y/o aplicaciones agrícolas.

Ingestión: Prevenga el consumo de comidas, bebidas y tabaco, lo mismo que el uso de cosméticos en áreas donde hay potencial exposición a la sustancia. Lavarse minuciosamente con agua y jabón luego de manipular este producto.

Contacto con ojos: Use gafas contra la salpicadura de químicos si existe la posibilidad de contacto con los ojos.

Contacto con la piel: Use guantes químico-resistentes (tales como nitrilo o butilo) si existe la posibilidad de contacto. También use trajes, medias y zapatos químico-resistentes. Cuando existan fuentes de exposición que estén en partes altas, utilice protección para la cabeza y el cuerpo.

Inhalación: Normalmente no es necesario usar mascarilla cuando se maneja esta sustancia. Aplique los controles de ingeniería efectivos para cumplir con los límites de exposición ocupacional. Utilice una mascarilla certificada por NIOSH con filtro HE, N, R o P.

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

Apariencia	Líquido amarillo claro a amarillo grisáceo.
Olor	No característico; débil.
Punto de fusión	No aplica
Punto de ebullición	No disponible
Densidad/gravedad específica	1.28 g/ml a 68 °F (20 °C)
pH	6.7 (100 % a 68 – 77 °F)
Solubilidad en agua	Clorotalonil: 0.81 mg/l a 77 °F (25 °C) Azoxistrobina: 6 mg/l en agua a 68 °F (20 °C)
Presión de vapor	Clorotalonil: 5.7 x 10 ⁻⁷ mmHg a 77 °F (25 °C) Azoxistrobina: 8.25 10 ⁻¹³ mmHg

10. Estabilidad y Reactividad

Estabilidad: Es estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

Polimerización peligrosa: No ocurrirá.

Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: NOVIEMBRE 24, 2009. Actualización: Marzo 30, 2010.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

Nombre Comercial de Syngenta AMISTAR ZTRA

Condiciones a evitar: Ninguna conocida.

Sustancias a evitar: Ninguna conocida.

Productos peligrosos de la descomposición: Puede descomponerse a altas temperaturas formando gases tóxicos.

11. Información Toxicológica

Toxicidad aguda/Irritación (Producto terminado)

DL50 Oral rata 1750 mg/kg de peso corporal
Valoración Basada en una formulación muy similar.

DL50 Dermal rata >5000 mg/kg de peso corporal
Valoración Basada en una formulación muy similar.

CL50 Inhalación rata >6.21 mg/l de aire, 4 hrs
Valoración Basada en una formulación muy similar.

Irritación y Sensibilización

Irritación ocular Es moderadamente irritante (conejo).
Basada en una formulación muy similar.

Irritación en la piel Es ligeramente irritante (conejo).
Basada en una formulación muy similar.

Sensibilización de la piel No disponible.

Efectos sobre el desarrollo reproductivo

Azoxistrobina: Muestra daño cromosómico débil en células de mamíferos a niveles citotóxicos. No se observaron efectos en conejos a altas dosis (500 mg/kg/día). Se observaron efectos en el desarrollo materno en ratas a dosis de 100 mg/kg/día.

Clorotalonil: Estudios realizados en conejos y ratas no mostraron efectos adversos.

Estudios de toxicidad crónica/subcrónica

Azoxistrobina: En un estudio de 90 días en la alimentación de una rata, se observó toxicidad en el hígado en 2,000 ppm. Esto se manifestó como una gran distensión del ducto biliar, incremento del número de células e inflamación del ducto. No se observaron efectos toxicológicamente significativos en estudios en perros con la misma dosis. La revisión de la información no indica ningún potencial de interrupción endocrina. No hay evidencia de neurotoxicidad en ninguno de los estudios conducidos con azoxistrobina.

Clorotalonil: En perros, la administración durante un año causó una disminución significativa en el peso corporal y un aumento en el peso del hígado y riñones.

Neurotoxicidad: No hay evidencia en estudios regulatorios.

Carcinogenicidad

Azoxistrobina: No se observaron efectos carcinogénicos en ratas o ratones a dosis por encima de la dosis máxima tolerada.

Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: NOVIEMBRE 24, 2009. Actualización: Marzo 30, 2010.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

Nombre Comercial de Syngenta AMISTAR ZTRA

Clorotalonil: Sin evidencia de carcinogenicidad en perros después de una administración de un año. Se observó en ratas y ratones machos que el tratamiento relacionado aumenta la incidencia de adenoma y carcinoma renal tubular. También se observaron células escamosas adenomas y carcinomas en el pre-estomago de ambas especies. Los tumores del pre-estomago observados en estudios de roedores no son relevantes a la salud humana, ya que los humanos no poseen una anatomía equivalente al pre-estomago de los roedores. La relevancia de los tumores renales en la salud humana no es clara, aunque la información de metabolismo sugiere que el perro, una de las especies que es resistente al daño renal inducido por el clorotalonil, podría ser más representativo de los humanos que la rata. IARC identifica a clorotalonil como un carcinógeno 2B (posiblemente carcinogénico a los humanos).

Información adicional sobre toxicidad

Estudios en ratas y ratones sugieren que el Clorotalonil técnico (97 %) cuando se suministra a altas dosis en la dieta, puede ser potencialmente oncogénico para estos animales de laboratorio. El clorotalonil no interactúa en el ADN y no es mutagénico. En suma, los efectos del clorotalonil en trabajadores de planta por más de 20 años, no ha demostrado ser un potencial oncogénico.

Puede causar sensibilización por contacto con la piel. La exposición de la piel al clorotalonil puede resultar en una dermatitis.

Órganos "Blanco":

Azoxistrobina: Hígado.

Clorotalonil: Pulmones, ojos, riñones.

12. Información Ecológica

Efectos generales: Azoxistrobina: Es muy tóxico para peces e invertebrados, prácticamente no es tóxico para aves ni abejas. Clorotalonil: Tóxico para peces.

Ecotoxicidad aguda:

Azoxistrobina:

CL50/CE50, Abejas >200 ug/abeja

CL50/CE50, Invertebrados, (Pulga de agua) 0.259 ppm

CL50/CE50, Trucha 0.47 ppm

CL50/CE50, Bluegill (Pez agalla azul) 1.1 ppm

CL50/CE50, dieta de 8 días, Codorniz común >5200 ppm

CL50/CE50, dieta de 8 días, Pato silvestre >5200 ppm

Clorotalonil:

CL50/CE50, Abejas >181 ug/abeja

CL50/CE50, Invertebrados, (Pulga de agua) 0.068 ppm

CL50/CE50, Trucha 0.04 ppm

CL50/CE50, Bluegill (Pez agalla azul) 0.06 ppm

Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: NOVIEMBRE 24, 2009. Actualización: Marzo 30, 2010.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

Nombre Comercial de Syngenta AMISTAR ZTRA

CL50/CE50, dieta de 8 días, Codorniz común >10000 ppm

CL50/CE50, dieta de 8 días, Pato silvestre >10000 ppm

Ecotoxicidad crónica: Azoxistrobina: No disponible; Clorotalonil: No disponible.

Destino ambiental

Azoxistrobina: Tiene bajo poder de bioacumulación. No persiste en el suelo y es estable en el agua. Es moderadamente móvil en el suelo. Se precipita en el agua después de 24 horas.

Clorotalonil: Tiene bajo poder de bioacumulación. No es persistente en el suelo ni en el agua. Tiene baja movilidad en el suelo. Se precipita en el agua después de 24 hrs.

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 limpielas 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 excavar 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

Clasificación DOT:

Transporte terrestre – NAFTA

No regulado.

Clasificación de flete B/L:

Insecticidas, NOI, O/T Veneno

Comentario:

Transporte marítimo – Internacional

Nombre apropiado de embarque: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL AMBIENTE, LÍQUIDO, N.O.S. (Clorotalonil), contaminante marino.

Clase o división: Clase 9

Número de identificación: UN3082

Grupo de empaque: GE III.

Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: NOVIEMBRE 24, 2009. Actualización: Marzo 30, 2010.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

Nombre Comercial de Syngenta AMISTAR ZTRA

15. Información Reglamentaria

Símbolos de Peligro	T Tóxico T+ Muy tóxico
Frases de Riesgo	N Dañino para el medio ambiente (R23) Tóxico por inhalación (R26) Muy tóxico por inhalación (R37) Irritante para el sistema respiratorio (R40) Poca evidencia de un efecto carcinogénico (R41) Riesgo de serios daños a los ojos (R43) Puede causar sensibilización por contacto con la piel (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 (S57) Use el envase apropiadamente para evitar contaminación ambiental.

Clasificación EPCRA SARA Título III:

Sección 311/312 (Clases de peligro): Peligro agudo a la salud.
Peligro crónico a la salud.

Sección 313 (Químicos tóxicos): Clorotalonil 46.0 % (N° CAS 1897-45-6)

Propuesta 65 California:

PRECAUCIÓN: Este producto contiene un químico (clorotalonil) conocido en el Estado de California como causante de cáncer.

CERCLA/SARA 302, Cantidad reportable (RQ):

Ninguna.

Clasificación de residuos peligrosos RCRA (40 CFR 261):

No disponible.

Estatus TSCA:

Exento de TSCA, sujeto a FIFRA.

Clasificación Toxicológica WHO (Organización Mundial de la Salud): (i.a.) Clorotalonil: III Producto que improbablemente presente riesgos agudos en condiciones normales de uso.

Los usuarios deben asegurarse que cumplen con la legislación local, estatal o nacional relevante.

16. Información adicional

Uso: Fungicida.

Es propiedad de Syngenta Group Company

Leer la etiqueta antes de comprar y usar este producto.

Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: NOVIEMBRE 24, 2009. Actualización: Marzo 30, 2010.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

Nombre Comercial de Syngenta AMISTAR ZTRA

Clasificación de peligros NFPA:

Salud: 2

Inflamabilidad: 1

Inestabilidad: 0

Clasificación de peligros HMIS:

Salud: 2

Inflamabilidad: 1

Reactividad: 0

0 Mínimo

1 Leve

2 Moderado

3 Serio

4 Extremo

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 son seguidas las instrucciones o recomendaciones de la etiqueta.

Esta hoja de seguridad corresponde a la versión en español, con fecha de revisión del 12/05/2006.